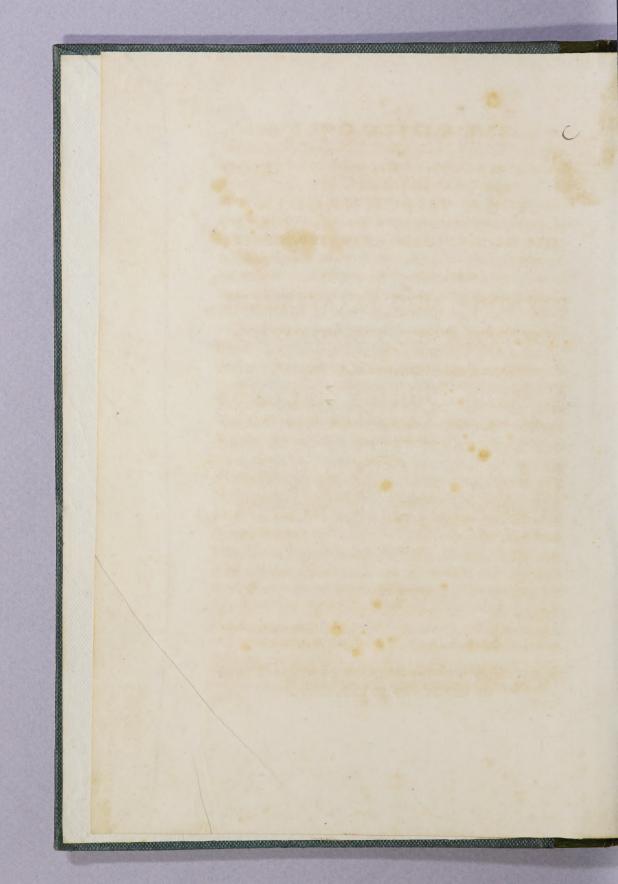


35



John Carter Grown.





### RESPUESTA

PARA DESENGAÑO DEL PÚBLICO Á LA IMPUGNACION

QUE HA DIVULGADO PREMATURAMENTE
EL PRESBÍTERO

DON JOSEF ANTONIO CAVANILLES,

CONTRA EL PRÓDROMO

DE LA FLORA DEL PERÚ,

É INSINUACION DE ALGUNOS de los reparos que ofrecen sus Obras Botánicas,

POR DON HIPÓLITO RUIZ, primer Botánico de la Expedicion del Perú, y Académico de Número de la Real Academia Medica Matritense.



CON SUPERIOR PERMISO.

EN MADRID: EN LA IMPRENTA DE LA VIUDA É HIJO DE MARIN. AÑO DE M.DCC.XCVI. RESPUESTA.

FARK DESENGANO DEL PUBLICO MONO

A LA IMPUSNACIONALI

QUE HA DIVUGADO PREMITADIO

BL ER BERÍTERE

DOM JOSEF ANTONIO CAVAMILLES,

CONTRA EK FEGDROMO

DE LA FLORA DEL PERÚ,

the INSTINUATION DE ALGUNOS
de los repares que ofrecen sus Obras
Dotánicas,

POR DON HIPÓLITO RUIZ, frimer Endamio de la Especia de la Especial de la Real Real Rente, y Academico de Illumero de la Real Academia Medica Maritense.

400

CON SUPERIOR CERMINO.

ID. HAN LA THERENTA IN LA VIUDA É HUS DE MARIN, AÑO DE MADOUNOVI.



# 

### RESPUESTA

## Á LA IMPUGNACION DEL PRÓDROMO DE LA FLORA DEL PERÚ.

La amor á la verdad, y la aficion que siempre profesé á la Botánica desde el año de 1772 en que empecé muy joven á dedicarme á su estudio en el Real Jardin Botánico de esta Corte, continúandole sin interrupcion hasta el dia, no ménos que la obligacion á que estamos sujetos, cada uno en su carrera, de anunciar al Público las equivocaciones que se estampen, así en esta, como en las demas Ciencias experimentales; me excitan mas que la infundada Impugnacion que el Presbítero Don Antonio Josef Cavanilles, en su tercer Quaderno de Plantas, hace del Pródromo de la Flora del Perú y Chile, aun antes de publicarse éste fruto del trabajo de once años que peregriné por aquellos Reynos en calidad de primer Botánico de la Expedicion, hecha de órden, y á expensas de S. M. Estas mismas causas me precisan en cierto modo á responder á los puntos impugnados que mas interesan á los progresos de la Botánica, y á la defensa de los que hemos sido Autores de aquella Obra.

A 2

Para

[4]

Para llamar la atencion, y disponer á su favor el ánimo de los Lectores, se vale nuestro Impugnador en el principio de su Prólogo (no sin agravio de la verdad y desdoro nuestro) de la arbitraria suposicion de que por haber sido el Catedrático Don Casimiro Ortega (de quien da á entender es su émulo) Maestro de los Aures del Pródromo, y ser tio político de uno de nosotros, nos persuadió á publicar lo que á el Señor Cavanilles le ha incomodado; (\*) y es la in-

(\*) Aunque vo me he gloriado, y haré siempre alarde de que me hayan tocado en suerte los mejores Maestros, los quales no pretenden, ni necesitan apropiarse merecimientos agenos; no por esto debo renunciar al corto mérito que me corresponde en propiedad, á pesar de la sospecha del Señor Cavanilles. á quien consta que he rebatido varias veces con armas propias sus opiniones Botánicas á presencia de la Real Academia Médica. Por lo que toca á mi Maestro Don Casimiro Ortega, que es el primero a publicar que de ningun modo le pertenece la gloria de la impugnacion de los Géneros equivocados por el Señor Cavanilles, no puede dexar de estár muy agradecido á la frase, mas ó ménos latina, con que en el citado Prólogo, entre otras expresiones algo ménos honorificas, le llama hominem mediocriter litteris intinctum, y esto por haber apurado ya la ponderacion en los elogios que hizo de su acreditada instruccion aun con mayor prodigalidad en sus Observaciones sobre el Artículo España de la Nueva Encyclopedia, impreso en París en 1784, donde á la página 68. dice: "Nombraré solamente (de nuestros habiles Profesores) val que es mas conocido en Francia, Den Casimiro Ortega. redigno succesor de su tio Don Josef Ortega. Este Sábio es 2 Individuo de varias Academias de Europa: la Química y la Botanica le son igualmente familiates, y sus numerosas Di-"sertaciones lo prueban" Y en la pagina 70, continuando en hablar del mismo Profesor, afiade: "De la Escuela de éste 29 han salido excelentes Discípulos los Autores de la Flora odel Perú, si no somos los mas aprovechados, fuimos segu-27Ta-

inadmision de sus Géneros Dombeja, Palaua, Pavonia y Ruizia, como tambien la formacion que hemos hecho del Género Vermifuga, cuya planta reunió inadvertidamente al Género Milleria; la del Género Foveolaria, de una de cuvas especies estableció inexactamente su Género Strigilia: la del Género Molina que compuso de una especie de Banisteria, &c. &c.; todo lo qual se demostrará en este Escrito por su órden, y se manifestarán á continuacion algunas de las frequentes equivocaciones que en sus Obras Botánicas ha padecido, no solo en mi corto dictámen, sino tambien á juicio de los Profesores de la Expedicion de Nueva España, y de otros Botánicos, asi Nacionales, como Extrangeros, ciñéndome á hacer vér con toda urbanidad los fundamentos de mi opinion, y la falta de él en mi Impugnador, con el único fin de descubrir y poner en claro la verdad, indicando de paso los defectos del estilo, (\*) é imitando en todo oportunamente el exemplo del mismo Señor Cavanilles, que en el Prefacio que añadió en 1790. en Madrid á su Obra de las Malvaceas, empezada á imprimir anteriormente en París, ase-

ORGIN OTSO , 223 SVAR VI 880 30 SOTTO DETO SOV gupramente los primeros) como tambien lo fuí yo de las Lecciones públicas de Don Antonio Palau, segundo Profesor del Real Jardin Botánico.

<sup>(\*)</sup> Se notarán hácia el fin de esta Respuesta, para que sirvan de exemplo, cinco (venia sit verba), solecismos y trece barbarismos que se le escaparon á nuestro Impugnador en solas dos llanas y seis lineas y media de otra llana de dicho sla Obra del Prodromo, adadado el estilo y ogolora

gura: que si se apartaba en muchas cosas del sentir de Linneo, no lo bacia arbitrariamente, sino para presentar, llevando por norte á la Naturaleza, un Tratado mas perfecto; pues Linneo habia unido varias especies en una, á veces multiplicado en vano los Géneros, y fundado otros dignos de separarse, y habia dado caractéres muchas veces incompletos, y algunas falsos; y que todas estas cosas juzgaba deberse atribuir á la estrechez del tiempo, ó á los esqueletos de las Plantas en gran parte defectuosos, &c. que son precisamente los mismos descuidos que se han notado en los Escritos del Señor Cavanilles, y las propias causas á que los atribuyo, especialmente á haberse valído de Plantas secas para su exâmen, como en gran número de ellas lo previene él mismo, y no á falta de zelo, y buena voluntad, sobre que le hago justicia igualmente que á su laboriosidad v talento.

Sienta, pues, el Señor Cavanilles: "Que en el mes de Septiembre de 1788 se publicó en Madrid una Carta de un Vecino de Lima que intentó impugnar sus Obras, principalmente los nuevos Géneros de sus Malvaceas, pero luego que llegó la Carta á sus manos respondió y demostró que sus Géneros habian sido bien establecidos. Que en el Público se decia que aquel contrario suyo era Don Casimiro Ortega. Y además de que constando haber dirigido éste la Obra del Pródromo, añadido el estilo y puesto

22 13

vla Prefacion, apénas se puede dudar que este »sea el Anónimo Limense, ó á lo ménos el compilador de esta informe produccion." Por mi parte, antes de pasar mas adelante, me ha parecido tambien muy del caso prevenir á los Lectores que al Señor Cavanilles le constaba por mis propias insinuaciones hechas á su presencia, algunos años antes de salir á luz su impugnacion, ser yo el Limeño Autor de la citada Carta, como igualmente el que contextó á su Respuesta, probando con sólidos fundamentos no ser nuevos

sus nueve Géneros de las Malyaceas.

Sigue el Señor Cavanilles notándonos á los Autores del Pródromo como una grave falta que no: hayamos expuesto los motivos: que: tubimos? para no haberle admitido los Géneros Dombeja, Palaua, Pavonia y Ruizia. Ciertamente que esta objecion tendria alguna fuerza si por su desgracia no le hubiese sucedido lo mismo en su Impugnacion para rebatir los reparos que pone al Pródromo, y si uno de los Autores de éste no hubiese dado ya las mas sólidas y concluyentes razones, de que estos quatro Géneros, como tambien la Cienfuegosia, Laguna, Serra, Assonia y Anoda no son nuevos, publicándolas en los Memoriales Literarios de esta Corte de los meses de Abril y Mayo de 1789 con el título de Respuesta á la Carta que Don Antonio Fosef Cavanilles ha publicado en contextacion á la de un Vecino de Lima sobre la falta de fundamentos para haber establecido varios Géneros de Plan-A 4

[8]

Plantas en sus Disertaciones Botánicas. Insertó el Señor Cavanilles en su Impugnacion la Carta del Anónimo de Lima, y á continuacion tambien su Respuesta á ella (aunque algo alterada), pero no le debió de acomodar el añadir la que dió posteriormente á su expresada Respuesta el Anónimo, lo qual parecia justo para que el Público, pesando las razones de ambas partes, decidiese con conocimiento; pero será fácil á los inteligentes recurrir á los Memoriales que quedan citados, en los quales no solo hallarán las razones con que probé no ser nuevos los referidos nueve Géneros, sino tambien el debil fundamento que tubo nuestro Impugnador para introducir en la Monadelphia multitud de Géneros de otras Clases. Igualmente leerán en ellos algo de lo que tiene publicado contra sus Escritos Botánicos el Señor L'heritier, quien volvió à reunir en el Género Hibiscus el de Solandra que habia arrancado de aquel el Señor Cavanilles; al Género Malope la Palaua, y el de Pavonia al de Urena; y ultimamente, hallará tambien citada la Crítica que el Doctor Medicus, Miembro de la Academia de los Curiosos de la Naturaleza, &c. hizo de las Disertaciones Botánicas del Señor Cavanilles en el Diario de Física é Historia Natural perteneciente al mes de Noviembre, Obra periódica que principió á publicarse en esta Capital.

No será fuera de propósito advertir aquí que por la impugnacion que hace del Pródromo se manifiesta claramente que para extenderla

[9]

no se valió mas que de las vagas noticias que fue adquiriendo de las conversaciones confideneiales de los Autores y de las observaciones que imprimimos nosotros mismos al pie de algunos Géneros. Impugnacion insostenible, pero tal vez transcendental, aunque contra su intencion, á que se frustre la continuacion de la impresion de los demas tomos de una Obra original, y no poco importante por el copioso número de raras y preciosas plantas nuevas, y otras hasta el dia mal observadas, al aumento é ilustracion de la Botánica y de la Medicina en todos sus ramos, al adelantamiento del Comercio y de las Artes, y lo que no es ménos considerable á que se vean realizadas las Soberanas intenciones, como lo han juzgado quantas personas instruidas é imparciales han visto nuestras Colecciones, lo han anunciado las Efemerides literarias de Roma de 17 de Febrero de 1705 en el honorífico elogio que han hecho del Pródromo, y de sus Autores, y aun el mismo Señor Cavanilles lo confiesa indirectamente en la tercera linea del citado Prólogo. Pero sin embargo de esta indirecta confesion del impugnador en quanto á la bondad de la parte Botánica de la Obra, como claramente lo da á entender su expresion, pretende despues deprimirla impugnando su Prefacion y Observaciones, y el bien sentado crédito de Don Casimiro Ortega ( que si nos auxílió, fue á peticion nuestra y de órden superior) por medio de una VO-

voluntaria censura dimanada como se dexa ver de que ni dicho Señor Ortega, ni yo nos hayamos podido conformar con sus opiniones botánicas, (\*) por los fundamentos que vamos á sujetar al juicio de los Lectores por el órden siguiente.

Molina. Para inmortalizar el nombre y merito de nuestro Español Chileno Don Juan Ignacio Molina con uno de nuestros Géneros de plantas tuvimos muy presente que el Género Molina del Señor Cavanilles era una verdadera Especie de Banisteria, que en nada se aparta de este Género, sino en lo que se imaginó haber visto en el imperfecto esqueleto que examinó. Sabemos muy bien los que hemos tenido da oportunidad de observar vivas las Banisterias que todas ellas convienen exactamente en las partes de la fructificación, y en el hábito ó traza, y que solo varía en ellas el número de las alas de sus pericarpios ó frutos, cuya variacion seguramente movió al Señor Cavanilles para dividir este naturalisimo Género en tres mas, sobre los en que injustamente se hallaba ya dividido. Oue cada semilla esté cubierta de una membrana con 1-2-3-4 ó 5 alitas redondas, aovadas ó prolongadas, saben todos los Botánicos experimentados que es de ningun valor esta sola

<sup>(\*)</sup> Al modo que tampoco se han conformado otros Botánicos, y señaladamente uno de los Catedráticos de la Universidad de Valencia que ha publicado y sostenido conclusiones contra las opiniones Botánicas del Señor Cavanilles.

[II]

circunstancia para dividir un Género tan natural como lo es éste en los seis Géneros siguientes: Banisteria, Hiræa, Triopteris, Tetrapteris, Flabellaria y Molina. Dice nuestro Impugnador que su Molina recedit à Banisteria stylo unico, Filamentis novem æqualibus, et decimo duplo longiore, calyce eglanduloso, et pericarpio tetraptero. His rationibus palam feci Sonneratium et Lamarckam errasse, qui reluctante natura ad Banisteriam reduxerant. Ya se dexa ver que no describir mas que un Estilete con el Estigma sencillo en la Molina es una contradicion, quando mas abaxo dice que tiene tres Escrótulos ó Frutos, lo que és imposible pueda suceder, á no haber errado la Naturaleza, que siempre observa en las Plantas una correspondencia entre los Frutos. Estiletes y Estigmas. Es muy regular y de presumir que los otros dos Estiletes se hubiesen desprendido al tiempo de la desecacion, ó por otros accidentes imprevistos que suceden frequentemente á los Esqueletos de Plantas; porque de no haber sido así, hubiera hallado el Senor Cavanilles parte de los Estiletes en cada Escrótulo ó Caxilla: ademas de ser factible que en las Flores que exâminó, hubiese habido el aborto que indica en su observacion, ó que su primer exâmen recayese sobre el Esqueleto del Herbario de Commerson que por confesion suya no estaba tan perfecto como el de Sonnerat. De qualquiera modo que sea, no puede haber

[12]

en una Flor tres Frutos ó Caxillas sin que precedan tres Estiletes, ó á lo ménos si hay uno solo, debe estar hendido en tres partes, ó para concederle al Señor Cavanilles quanta extension y gracia sea posible, deberian hallarse tres Estigmas ó tres incisiones si fuere uno solo, y no un Estigma sencillo como refiere. No hay quien ignore esta circunstancia invariablemente observada en las Plantas por todos los Botánicos del mundo. En quanto al decimo filamento que expresa ser al doble mas largo que los nueve restantes, pudiera haber habido alguna equivocacion ocular i o sucedido algun accidente monstruoso de los muchos que padecen á cada paso todas las partes de las Plantas; pero yo me persuado que el verdadero accidente es el exàmen en Esqueleto. La última Nota que alega del Caliz sin glandulas, es contradictoria, pues describe que tiene una carnosa (indicio de monstruosidad) y prolongada; las demas para completar el número pudieron haberse borrado por la compresion, ó padecido destruccion por insectos ó por otras causas dificiles de averiguar. Sobre todo el exâmen en Esqueletos es falacisimo v son muy pocas las descripciones que por ellos solos pueden formarse medianas, porque buenas, no habiendo visto vivas las plantas, es materia, poco ménos que imposible. Y supongamos que esta especie tuviese un filamento mas largo que los otros nueve, y una sola glandula carnosa (prescindiendo de que la materia que [13]

que habia de concurrir á la formacion de las otras glandulas por un aborto qualquiera hubiese acudido á hacer monstruoso al filamento y carnosa á la glandula) ¿ acaso por estas dos Anomalías se la debe separar de su naturalísimo Género, quando todas las demas Notas convienen con las demas Banisterias? ninguna razon hallo.

El que se nos haya pasado poner la advertencia al pie de nuestro Género Molina, que anunciase el motivo por que le dedicabamos aquel Género quando estaba ocupado su nombre con otro, no debe atribuirlo mas que á olvido, pues antes de imponerle el nombre ya tenia yo apuntado lo que acabo de referir, y muy presentes los demas Géneros del Señor Cavanilles hasta el de Flabellaria que por venir aquí harto oportunamente, digo que arrancó del Género Banisteria (\*) sin el menor fundamento, como lo demuestra la siguiente descripcion del carácter genérico natural que por fortuna formé quando

<sup>(\*)</sup> Despues he notado que no somos solos nosotros los que no admitimos el género Molina del señor Cavanilles, pues lo mismo ha executado Schreber en la Adicion de los géneros nuevos y corregidos que hace al Gen. Plant. de Linneo. El mismo Schreber reune el género Flabellaria al de Hirea y el de Tetrapteris al de Triopteris, conservando solamente los tres géneros Banisteria, Triopteris é Hirea que señala con Cruz de dando á entender que necesitan de nuevo exâmen, que es lo mismo que nosotros hemos comprobado, mediante el conocimiento de várias especies vivas de los tres supuestos géneros, y hemos visto deberse reducir á uno solo.

[14]

describí está especie en su nativo suelo, lo que no ha podido hacer nuestro Impugnador sino muy imperfectamente por un esqueleto.

CHARACTER GENERICUS BANISTERIÆ FLABELLIFORMIS

per Ruizium.

"CALYX: Perianthium quinquepartitum, minin mum; laciniis ovatis acutis, inferum, persistens. "Glandulae octo oblongae, binae sub singulis calyncis laciniis (altera exclusa). Corolla: Petala o quinque suborbiculata, crenata, concava, paten-» tia, magna; unguibus linearibus, limbo duplo lon-" gioribus. Stamina: Filamenta decem, subulata, » plana, erecto-patentia, unguibus paulo breviora, » inferne in annulum brevissimum coalita. Anthe-"rae incumbentes, oblongae, biloculares, antice » sulcatae, utrinque longitudinaliter dehiscentes. " PISTILLUM: Germina tria, alata, villosa, con-" nata. Styli tres, erecti, subulati, filamentis pau-" lo longiores. Stigmata truncata, compressa, la-" tiuscula. Pericarpium: Capsulae (sive Scrotula) b tres, parvae, in alam brevem productae, cinctae " ala magna, scariosa, orbiculari, superne pro-» funde emarginata radiatim venosissima, unilo-" culares, non dehiscentes. Semina solitaria, ova-" ta. OBSERVATIO: Rarissime in hac Specie Ger-" men alterum abortit, quod in aliis Speciebus " frequentius accidit. Aliquando in quibusdam flo-"ribus aliarum Specierum Germen unicum ado-" lescit." Aquí

Aquí tienen los Lectores quantas notas se hallan en la fructificacion de mi Banisteria flabelliformis; y para que los inteligentes puedan cotejarlas con las del carácter genérico del Género Banisteria de Linneo, y con las del Género Flabellaria del Señor Cavanilles, añado las de éste por si algunos Botánicos no tienen su Obra á la mano.

#### CHARACTER GENERICUS FLABELLARIAE. Cavanill. Diss. 9. p. 436.

"Calix persistens, monophyllus, quinque-» partitus, minimus. Corolla... Stamina filamenta » decem, capillaria, minima, basi in annulum » coalita, calici inhaerentem: antherae lineares » sulcatae. Germina supera tria minima coaduna-» ta, quorum duo semper abortum patiuntur: styli " longiusculi tres: stigmata globulosa. Fructus: or scrotulum carinatum, cinctum ala magna or-» biculari, superne profunde cordata. Semina » solitaria, ovata. Observatio: Hujus generis fruc-» tificationis partes quamquam minimae et in sic-» cis exemplaribus facile reperiuntur hoc modo. » Pericarpium integrum panno molli tectum emol-» liatur aqua tepida, ne partes aliquae dissiliant; » quo facto separetur caute pericarpium à caly-» ce, in quo stamina remanent coalita, termi-"nata antheris, cingentia germina duo aborti-» va; tertium enim foecundatum ablatum suppo-» nitur. Ut vero haec omnia conspiciantur opus nest nest optima lente vitrea, quum partes exiguita-

» te nudum oculum effugiant."

Sin embargo de la prolixa operacion con que el Señor Cavanilles previene que exâminó las partes de la fructificacion de este Género remojándolas dentro de un paño y con una lente exquisita, tuvo la desgracia de que se le transformasen las mas partes en distintas figuras de las que presenta á la vista desnuda la frutificacion de esta planta en su estado natural, como lo habrá advertido el Lector por el cotejo de las dos descripciones genéricas. Si por un exàmen como el que hizo nuestro Impugnador del esqueleto de esta planta, se ha determinado á establecer el Género Flabellaria de una especie de Banisteria ; qué juicio podrá formarse de todas las demas descripciones de plantas observadas por esqueletos sin que haya precedido igual. ésmero? seguramente muy dudoso.

No hay que extrañar estas equivocaciones y acomodadas composiciones que á cada paso padece y hace el Señor Cavanilles en casi todas sus plantas determinadas por esqueletos; quando le sucedió lo mismo en las mas que exâminó vivas por no haberlas hallado en el estado perfecto de describirse, ó porque las cogió en jardines donde el cultivo las hace variar notablemente y aumenta ó disminuye las partes de la fructificación; accidentes que solo aprecia el poco práctico, y de ellos forma no solo multitud de Especies, sino que constituye falsos Gé-

neros, lo qual segun Linneo transtorna enteramente la Botánica, que de pocos años á esta parte hemos tenido la fortuna de ver tan adelan-

tada en nuestra España y sus Indias.

Dombeja: Sería demas el repetir aquí lo que tengo respondido acerca del Género Dombeja y de los de Palaua, Pavonia y Ruizia en los citados Memoriales literarios, á que me remito, ofreciendo añadir en aquel lugar si me ocurriesen algunas otras razones que ilustren y comprueben mas y mas las ya expuestas sobre la falta de fundamento que tuvo el Señor Cavanilles para publicar por nuevos estos Géneros. Parece que se resiente de que no hayamos citado su Dombeja á continuacion del Carácter genérico de la nuestra. Confieso ingenuamente que el no haber expresado que su Dombeja ha logrado tan contraria suerte entre los Botánicos extrangeros, como entre nosotros, segun lo manifiesta la reduccion que hace Schreber de dicho Género al de Assonia, y quanto se ha dexado de decir contra su Dombeja y demas Géneros, de que se quexa no hayamos dado todas las razones que tuvimos para no admitirselos, se lo debe agradecer á los Señores Ortega y Pavon, pues por mi parte insistí quanto pude para que nada se omitiese: pero al fin cedí al parecer del uno y á las reflexiones del otro, esperanzados ambos de que por este medio habria entre todos recíproca union, sin perjuicio de quedar á cada uno la libertad de seguir la opinion B que

méjor le pareciese, y no obstante ha sucedido lo contrario que se prometian el Señor Ortega

y mi Compañero.

PINUS CHILENSIS. En quanto á lo que dice el Señor Cavanilles del Pino de Chile: "Arauca-"ria enim illa, quam Ruizius inter pinorum » species collocandam credidit, Genus novum n vere est, quod evincunt characteres à Lamarck net Jussieo producti : quodque Pavonius pro-" bavit superiore anno in Regia Academia Me-" dico-Matritensi, quin Ruizius et Ortega prae-" sentes quidquam auderent contrahiscere: insisto en que es una verdadera Especie del Género Pinus de Linneo y puede probarse con los mas sólidos fundamentos esta opinion. Molina, Dombey, Pavon y yo somos los unicos de quienes hasta ahora se tiene noticia que hayan exâminado metódicamente este árbol por planta viva: todos quatro hemos convenido en que su fructificacion y traza es conforme con la de las demas Especies de Pinus sin haber advertido en el prolixo examen que los tres Compañeros hicimos, la menor nota disenciente. Lamarck que dió el nombre de Dombeja á este árbol, y Jussieu el de Araucaria, le examinaron por esqueletos transportados desde Chile y envueltos sus Amentos 6 Tramas y Piñas entre papeles como se hace con las Peras en dulce : de que se infiere que por bien que se empaquetasen, llegarian á Francia en muy diverso estado del que tenian antes de esta operacion, y de consiguiente el exâmen no pupudo hacerse con la exactitud que indispensable-

mente se requiere.

Es un hecho constante el que mi Compañero Don Josef Pavon sacó el año próximo pasado de los Mss. de nuestra Oficina una copia de la descripcion del Pino, hecha en Chile al pie de tres de estos árboles que se hallan entre la Ciudad de la Concepcion y el Puerto de Talcaguano, con el fin de extender una Disertacion y solicitar por medio de ella en la Academia Medica la plaza de Académico supernumerario, y sin embargo de haber tenido bien revistos por sí mismo , y presentes en el propio acto de copiar la descripcion los caractéres formados por Lamarck y Jussieu, no mudó entonces de opinion como lo confesó en la misma Academia delante del Señor Cavanilles: que lo hizo despues , es inegable, pues presentó la Disertacion con el nombre de Araucaria, pero sin exponer las razones que le habian obligado á mudar tan repentinamente el nombre de Pinus en el de Araucaria. Esta mutacion de nombre es la unica prueba que dicho mi Compañero Don Josef Pavon presentó en la Real Academia Medica de Madrid, pues no se halla otra en toda su Disertacion. El que muda de opinion, debe exponer todas las razones que le precisaron á ello, v principalmente quando el que se retracta está comprometido con el Público, como mi Compañero que en el Pródromo de la Flora del Perú y Chile dice, como yo, que es verdadera Es-B 2 pcpecie de Pino.

Repetidas veces ántes de la impresion del Pródromo consultamos ambos con la mayor atencion los caractéres genéricos del Pino de Chile que traen los Señores Molina, Lamarck y Jussieu, y además las siguientes notas que se hallan en la descripcion que hicimos de este árbol: AMENTA mascula 4-5-6 in apice singuli ramuli ovi gallinae figura et magnitudine, resina onusti, plurimis squamis imbricatis composita, squamis foemineis acutioribus. Strobilus foemineus terminalis, solitarius, maximus, compositus squamis cuneiformibus , acumine subulato longo terminatis. Semina gemina obovato-cuneiformia, saepe gibba acumine subulato terminata, omitiendo todas las demás, seguros de que el Pino de Chile era Especie del Género Pinus; porque con la menor duda que nos hubiera ocurrido á qualquiera de los tres Compañeros, se hubiera extendido metódicamente el Carácter genérico natural , como se ha practicado con una multitud de Especies de otros Géneros. Con que ¿ por donde completo mi Compañero Don Josef Pavon el Carácter genérico de su Araucaria, no habiendo vuelto á Chile, ni poseyendo esqueletos ni dibuxos, que naufragaron con 53 Caxones de Producciones Naturales y ochocientos Diseños de Plantas en el Navio el San Pedro de Alcantara, sino por los mismos caractéres que traen los Señores Jussieu y Lamarck? En esta inteligencia yease si la prueba de mi Compañero merece el [21]

el título que la dá el Señor Cavanilles.

Añade nuestro Impugnador » que me hallé » presente á la lectura de la Disertacion, y que "no me atreví á contradecir á mi Compañero. Le consta al Señor Cavanilles que la Academia á solicitud mia mandó se me diese Certificacion de no haber asistido aquel dia: con que mal podia haberle rebatido entonces: pero lo verifiqué despues en otra Junta á su presencia y de los demas Individuos, y á consequencia de los varios reparos y reflexiones que le hice, respondió que el Pino de Chile se apartaba del Género Pinus de Linneo por el estigma bivalve, v estar las Borlillas sin filamentos. Probablemente que si mi Compañero hubiera tenido presente la fructificacion del Pinus pinea no hubiera dicho que se diferenciaba el Pino de Chile del Pinus de Linneo por las Borlillas sin filamentos y el Estigma bivalve; pues así en una como en otra Especie se hallan las Borli-Ilas sin filamentos, y sentadas del mismo modo en la parte inferior de las escamas : pero es de presumir que mi Compañero se gobernó por esto que dice Linneo, Filamenta plurima, connata inferne in columnam apice divisam, en cuyas palabras entendemos que Linneo tomó por columna de filamentos al receptáculo en que estan sentadas las escamas, pues no hay otros filamentos, hilitos, ni cosa equivalente en los amentos ó yemas, como llama Linneo, del Pinus pinea. Que el Estigma sea de dos venta-Ili- $B_3$ 

227

Ilitas, máxima y mínima, como dice Lamarck, es cosa muy natural, pues en el Pinus pinea que por tener las escamas muchas veces mas pequeñas que las del Pino de Chile, se hallan tambien en lugar de lo que este Botánico llamó ventallitas, dos pequeñas prominencias, una mayor que la otra, colocadas á la extremidad y parte interior de cada escamita, lo que así debe ser por encerrar cada una dos Gérmenes, de cada uno de los quales sube una membranita delgadísima é intensamente unida á la parte interior de la escamita, teniendo comunicacion los remates de ambas membranas con las prominencias de la extremidad de la escama.

Jussieu asegura lo siguiente: Araucaria à Pino et Abiete discrepat frondescentia, squamis masculis polyantheris, foemineis dorsalibus nullis, foemineis veris non Capsulam geminam obtegentibus, sed ipsismet Capsularibus monospermis: Nada dice de los Filamentos, ni del Estigma, y era muy regular que no hubiese omitido estas notas, como mas esenciales que las que expone, si hubiese encontrado alguna diferencia en ellas: luego lo que acabo de exponer contra la opinion de mi Compañero, lo tenia tambien observado Jussieu, quien para sostener los Géneros establecidos por Tournefort, vuelve á dividir las reuniones que hizo Linneo, siendo uno de ellos el Pino, que divide en Pinus y Abies, y pregunta si debe separarse de éste el Larix; con que no hay que extrañar que Jussieu forme otro Género del Pino [23]

de Chile, ni aun de cada Especie, si encuentra alguna anomalía. En la nota de la Frondescencia se equivocó Jussieu en decir que la del Pino de Chile es diversa de la de los demás Pinos, pues éstos además de llevar los ramos en verticilos, ó rodajuelas como el de Chile, el qual los echa desde ocho radios hasta tres, principiando por abaxo en los Arboles crecidos el número mayor, y rematando por arriba el menor, y los ramillos colocados en aspa, y terminando en horquillas, tienen las hojas dispuestas en varias series como el Pinus picea y balsamea. La nota de muchas Borlillas en las escamas masculinas es de ningun valor, porque el número de éstas suele variar notablemente en las Especies de los Géneros de las Columníferas. (y de las Icosandrias y Polyandrias) segun el tamaño de sus flores ó de las tramas, y siendo los Amentos ó Tramas del Pino de Chile, y de consiguiente sus escamas antheriferas centenares de veces mayores que las del Pinus pinea, ¿ qué extraño será que aquellas escamas abran por diez ó mas agugeritos, y éstas por dos ó tres no mas, quando en ambas las Borlillas ó cuerpos polliníferos están colocadas, y abren y derraman el polvillo del mismo modo? Todo lo qual tengo observado en España en el Pinus pinea, y en Chile en esta y la otra Especie. Si nos gobernásemos por solo el número de los Estambres para la constitucion de los Géneros, de cada Especie de Malva, de Begonia, de Citrosma, de Talitro, y de otros mu-B 4 chos

chos Géneros, constituiriamos tantos como Especies, pues las mas de dichos Géneros no observan constancia alguna en el número con sus hermanas, pues las hay de 6-7-8- y 10 Estambres, y otras que tienen 20-40-60-100 y mas Estambres. La Nota de no cubren las escamas femeninas verdaderas dos Caxillas sino una sola, es otra equivocacion de Jussieu, pues cada escama cubre dos Nueces evalves con cáscara coriacea, como lo advierte tambien mi Compañero en su Descripcion, y no dos Caxillas, cuya sola diferencia de Pericarpio, si tal se verificase, bastaria á separar este Árbol del Género Pinus. Suponiendo que Jussieu hubiese obtenido una Piña con escamas enteramente monospermas, nunca pasaria este hecho de un aborto singular, pues quantas Piñas hemos exâminado mis Compañeros y yo, así maduras, como por madurar, incluían dos Semillas debaxo de cada escama, excepto algunas de las exteriores ó inferiores, y de las superiores, en las quales aborta comunmente una ó ambas Semillas, como acontece tambien en las Piñas del Pinus pinea.

Describe Jussieu en las Caxillas de la Araucaria: "Squama duplici (forte Stigma?) altenra interiori angusta brevi, altera extima lantiore" de que se infiere que no está asegurado
quál sea el Estigma. Finalmente, añade Jussieu,
despues del carácter de la Araucaria: "Rami
ncruciatim quaterni. Folia in octúplicem spiram
nconfertim imbricata"; siendo así que los Ramos
del

[25]

del Pino de Chile se hallan, como queda dicho, en rodajuelas de 8-7-6-5-4 y 3 radios, y que desprendiendose anualmente la rodajuela mas inferior, brota otra del remate, y con esta alternativa lentitud va creciendo este Árbol hasta la altura de mas de sesenta varas; y las Hojas están colocadas quando la planta es tierna, en 4-5 y 6 órdenes; y quando adulta, en 6-7 y 8 series.

El exâminar por esqueletos las Plantas es muy arriesgado, é induce notables errores; y así nada se puede deducir de la mudanza de opinion que ha hecho mi Compañero Don Josef Pavon por las Descripciones de los Señores Lamarck, y de Jussieu: en cuya inteligencia el Pino de Chile debe quedar como nueva Especie en el Género Pinus de Linneo, pues que en nada se aparta en su traza y fructificacion de las demás Especies sino en ser Árbol dióico, y los demás monóicos.

MILLERIA. Dice el Señor Cavanilles: "Que no de aquella planta, que en su primer volumen de nombró Milleria, hemos formado el Género Vermifuga: que presentamos los caracteres que se hallan en su descripcion, excepto aquel que contra el sentir de los Botánicos llamamos Cáliz comun." Es inegable, que de la misma planta hemos establecido nuestro Género Vermifuga; pero en que hayamos presentado los mismos caractéres que se hallan en su descripcion, excepto el del Cáliz comun, padece

[26]

manifiesta equivocacion. 1º. Nuestro Impugnador colocó esta planta en el orden de Polygamia necessaria, y nosotros en el de Polygamia segregada adonde corresponde tomándose por Cáliz comun el Receptáculo en que están sentadas de un modo particular las flores, y de no hacerlo así, al órden de Polygamia superflua, y de ningun modo al de necessaria. 2.º Describe el Cáliz de este modo: Calix tripartitus, foliolis ovatis (en lugar de laciniis ovatis) &c., y nosotros CALIX PARTIALIS 2- 3- 4- 5 florus, 2- 3- 4- 5 phyllus: foliolis oblongis carinatis. 3.º COROLLULAE HERMA-PHRODITAE tubulosae; foeminea emarginata; y nosotros Corolla propria hermaproditis infundibuliformis: FOEMINEA integerrima. 4.º Dice SEMEN oblongo-ovatum; y nosotros Semina obovata subcuneiformia. 5.º Añade una observacion en que expresa: "Que todos los que han exâminado "viva esta planta, dicen que hay una sola flore-"cilla femenina ligulada; que Jussieu, que la "observó seca, no vió ninguna lígula en la mul-"titud de florecillas confundidas por su peque-»néz, y por estár secas; y que por no haber »encontrado semejantes florecillas, compuso de Ȏsta, y de otra planta congénere un Género di-»verso de la Milleria, con el nombre de Flabe-"ria, el qual ahora que se ha descubierto la »verdadera forma de las corolillas, parece debe "suprimirse." Por el modo tan obscuro de explicar lo que dice vieron todos los que exâminaron Vi[27]

vivo este vegetal, pudiera infierirse que en cada pie de planta se halla una sola florecilla femenina ligulada, y no puedo persuadirme á que el espiritu de todos aquellos Exâminadores anónimos se limíte á un caso tan extraordinario. como el de no conceder á una planta que lleva una infinidad de flores compuestas, mas que una sola femenina ligulada. Confiesa que Jussieu por haber exâminado seca la planta, compuso un Género muy diverso, el qual debe suprimirse. Si esto le sucede á un Botánico tan experimentado como Jussieu ¿qué po+ demos esperar de otros que á cada paso establecen Géneros, valiendose para ello de esqueletos? 6.º "Que conviene observar el que á »las veces se hallan cálices de dos hojas, y de "dos florecillas, una hermafrodita, y otra femenina", no verificandose jamas el que haya florecilla femenina quando los cálices son bifloros, sino que ambas son hermafroditas, como lo tengo observado. 7.º "Que hay cálices partidos en "quatro lacinias y cálices de dos hojuelas", siendo todos como dexo dicho constantemente de várias hojuelas desunidas, y de ningun modo á un mismo tiempo de una sola pieza partida en lacinias, y de muchas hojuelas, pues si tal cosa se verificase, sería caso nunca visto. 8.º "Que »se hallan cálices, aunque varias veces de una sola florecilla, lo qual debe atribuirse al abor-"to de las demás." En todas quantas plantas he examinado en el Perú, en el Real Jardin Botátánico, y en dos Macetas que cultivé dos años consecutivos en mi casa, jamás encontré cálices de una sola florecilla; pero si como asegura, se debe atribuir á aborto de las demás, era excusada esta prevencion en defensa del Género. q.º Establece por nota del carácter genérico: " Que en cada cáliz hay cinco florecillas hermafroditas, y una femenina", no hallándose cáliz alguno, así en el lugar nativo de la planta, como en los Jardines que pase de quatro florecillas hermafroditas, y una femenina, siendo generalmente mayor el número de cálices que contienen 3-4 florecillas, y menor el de los que llevan 5- 2 florecillas. 10. "Y así de »lo dicho, añade, como tambien de la descrip-»cion que Linneo dió de la Milleria quinque-"flora, parece que deben corregirse los caracntéres genéricos de este modo: Calix simplex, multiflorus 2- 3 partitus. Corollae bermaphronditae tubulosae limbo quinquepartito. Femina nunica ligulata emarginata aut trifida. Semina "striata solitaria in femina, nulla in reliquis. "Pappus nullus."

Si para esta correccion del carácter genérico (y no caractéres genéricos como dice) de la Milleria se ha valído, como es de creer, de las notas que se hallan en su Milleria Contrayerba; ya se echa de ver que el asunto está de peor semblante que estaba; porque ni el Cáliz de la Contrayerba es sencillo, ni partido en 2-3 lacinias, sino de muchas hojuelas, y con 1-2-ó 3

[29]

escamitas en su base; las Florecillas hermafroditas no son acañutadas, sino infundibuliformes; la Femenina no es escotada, y ménos hendida en tres lacinias, sino enterísima; y las Semillas no solo se hallan en las flores femeninas, sino tambien en las hermafroditas, por cuya causa la Contrayerba pertenece al órden de Polygamia superflua, y de ningun modo al de necessaria adonde corresponde la Milleria por no llevar semillas las flores hermafroditas.

Concluye nuestro Impugnador: "Neque enim nCalix maximus est, ut Linnaeus asseruit, neque rsemper tripartitus. Fosculi hermaphroditi numenrum binarium superant adeo ut 7-9 facile remperias in Milleria quinqueflora." Y vo concluyo este primer punto, diciendo, mediante las razones expuestas, que las notas del Carácter genérico de la Milleria de Linneo son enteramente distintas de las de nuestro Género Vermifuga. v que esta planta, y otra de las dos Especies. que remitidas desde México por los Botánicos de aquella Expedicion han vegetado en el Real Jardin Botánico, están mal colocadas por el Senor Cavanilles en el Género Mitteria, pues constituven un Género muy diverso de el de Milleria, y mas afine al Corymbium que á ninguno otro.

En quanto al segundo punto digo, que por hallarse la inflorescencia de la Contrayerba de un modo singular, y sentadas las escamas, hojuelas de los Cálices, y florecillas en un Rejuelas de los Cálices de la Contrayerba de la Cont

cep-

[30]

ceptáculo comun, y continuado en subdivisiones dichótomas ó ahorquilladas, sin que se pueda determinar con certeza, como resulta de todo lo dicho en el primer punto, el número fijo de escamas, de hojuelas de los cálices, y de las florecillas que corresponden á cada flor comun : reduxe este Género al orden de Po--lygamia segregada constituyendo por cáliz comuna de los demás Cálices parciales á aquel Receptáculo en que se hallan sentadas de un modo raro y particular las fructificaciones, como se manifiesta en la primera figura de las partes de nuestra Vermifuga en la Estampa 24 del Pródromo. Este cáliz comun ó mas bien Receptáculo; como hemos descrito en el carácter genérico de la Vermifuga, no puede ser tan contra el sentir de los Botánicos, como afirma el Señor Cavanilles, quando no sé que tengan noticia de semejante inflorescencia, la qual dista no poco de la de la Tournefortia, Heliotropium y otras, en cuyas espigas se distinguen facilmente entre sí las flores; lo que no sucede en la Vermifuga. Podemos mas bien llamar Cáliz comun á este Receptáculo que no Cáliz Gorguera à las hojuelillas florales que se encuentran sosteniendo las flores femeninas de su Franseria, de la qual hablaremos mas adelante. Doy fin á este segundo punto, advirtiendo que además de todo lo expuesto, se hallan las Selmillas de la Vermifuga medio abrazadas ó envueltas cada una en su hojuelilla, y que ni el Cáe-1 1 2

[31]

Cáliz representado en la Estampa del Señor Cavanilles, ni el que se halla en la nuestra, están imitados con la propiedad y realidad que requeria el caso, por la dificultad que hay para ello; y si alguna cosa tenemos que demuestre, ó se acerque mas á representar la verdadera y natural disposicion de como están sentadas las flores de la Vermifuga, es la primera figura que antecede à las partes de la fructificacion delineadas en la mencionada Estampa 24; porque las hojuelas de los Cálices jamás se hallan extendidas, ni apartadas de los Gérmenes, ni Semillas, como las ha representado el Señor Cayanilles, v se ven tambien en nuestra Estampa.

GILIBERTIA Y TOVARIA: Despues de haber hablado nuestro Impugnador de la Milleria y de los Géneros que no le hemos admitido, se explica del siguiente modo: "Ciertamente po-» dría decir no pocas cosas de los Géneros del » Pródromo y acaso las diré en otra ocasion. " Ahora bastará avisar que se echa ménos mu-» chas veces el criterio en la elección de los » caractéres ex. gr. que en la Gilibertia se pon nen siete estigmas no constando mas que de » una Especie, en la qual el número de las par-» tes de la fructificacion es á veces octonario y " raras novenario. Del mismo modo que en la "Tovaria no constando mas que de una Espencie, se dice que el Estigma es abroquelado y » bendido en siete lacinias, quando en la obser-» vacion se añade que el número en el Estigma

» es tanto septenario como senario. Si el número no de los Estigmas varía en estos Géneros, no debe no tomarse por carácter. Esto lo conoció Don Josef Pavon, y en una Disertacion, que sujetó á la censura de la Real Academia Mendido no muchas lacinias.

Este reparo sobre el número de los Estigmas y el de las demás partes de la fructificacion de la Gilibertia, y del de las hendeduras del Estigma de la Tovaria, es para los Botánicos de tan corta consideracion que no merecia respuesta: sin embargo, como no todos los Lectores de la impugnacion del Señor Cavanilles han de ser precisamente Botánicos para conocer la debilidad de este reparo, digo que no lleva el menor fundamento en pretender que porque el Género conste de una sola Especie, no debe preferirse para la constitucion del Carácter genérico el número mas comun y por consiguiente natural de las partes de la fructificacion al número indeterminado de muchos Pétalos, Estambres, Estigmas &c. Todos sabemos que no hay Carácter genérico estable mientras no se descubran todas las Especies, como doctamente dice Linneo en el Canon 193 de su Filosofía Botánica: Nullus Character infallibilis est, antequam secundum omnes suas species directus est: por lo que es indispensable que segun se vayan descubriendo otras Especies de estos Géneros, vayamos

corrigiendo, ó lo harán los venideros, el Carácter genérico de ellos : pero-entretanto hemos reunido, como era justo, todas las notas que se hallan en la primera Especie, dexando para las Observaciones las anomalías que se han advertido en estas plantas, segun lo hacen todos los Botánicos, y lo ha practicado Linneo y sus succesores en multitud de Géneros, como en la Gahnia , Scheuchzeria , Trientalis , Forskolea , Styrax, Chrysosplenium, &c. pero á la güenta al Señor Cavanilles le ha parecido esta diligencia demasiado prolixa, ó no ha tenido tiempo de observarlo, ó le ha convenido omitirlo, como en su Franseria, Phoenix humilis ó Chamaerops de Linneo, y otras en que sin embargo de hallarse en la primera 2-3 y 4 Estiletes, y con mas frequencia 3 que 4, adoptó este número para que pareciese mas separado su Género Franseria del verdadero Género natural Ambrosia de Linneo, y en el Chamaerops que se encuentran desde 3 hasta 6 Germenes, describe solos tres en el Carácter genérico, sin hacer ninguna observacion, y en la descripcion dè este Palmito expresa lo siguiente: Germina in femina in globum adproximata: explicacion estraña que no dexa concebir, como los tres Germenes forman un globo estando aproximados por abaxo y algun tanto desviados por arriba á igual altura, y rematando en otras tantas puntas.

En punto de que D. Josef Pavon en la Descripcion del Género *Tovaria*, presentada despues C

[34]

de impreso el Pródromo, á la Real Academia, corrigiese la palabra septemfidum del Estigma en la de multifidum, le consta al Señor Cavanilles que padeció equivocacion, porque no lo hizo hasta despues que salió su impugnacion, como lo declaró el mismo Señor Pavon, y se certificó por la Academia á peticion mia, resultando que la Descripcion original del Carácter genérico de la Tovaria está á la letra como en el Pródromo, y solo en la copia, que sacó de ella mucho despues de publicada la impugnacion del Señor Cavanilles, se advirtió raspada la palabra septemfidum y puesta en su lugar la de multifidum.

Foveolaria: Dice nuestro Impugnador, " que » el Género Foveolaria ofrece algunas cosas dig-» nas de correccion, como la de que no debe » estar colocado en la clase Decandria quan-» do los Estambres se hallan reunidos en un » cuerpo, por cuyo carácter le es mas propia » la Monadelphia, á la qual reduxo Linneo los "Géneros Mahernia, Geranium y otros seme-" jantes que tienen los Estambres del mismo " modo. " Me parece superfluo repetir aquí lo que sobre el particular tengo ya respondido en los citados Memoriales literarios, en los quales podrán ver los Lectores el ningun fundamento que tuvo el Señor Cavanilles para reunir en su favorita Monadelphia una multitud de Géneros que se apartan de esta naturalisima Clase no solo por la insercion de los Estambres, la

[35]

la qual es totalmente distinta de la de aquellos Géneros, sino por todas las demas notas de la Fructificacion. El Género Mahernia se halla colocado por Linneo en la clase Pentandria y no en la Monadelphia; y si el Género Geranium está en esta clase, la insercion de sus Estambres no tiene ninguna semejanza con los de nuestra Foveolaria, por lo que ni uno ni otro

exemplo están bien alegados.

Añade nuestro Impugnador: " Que si la " Strigilia y Foveolaria se diferencian por el frun to , jamás pueden reunirse estos dos Géneros; » y si convienen entre sí, es necesario suprimir el » Género Foveolaria, por aquel canon de Linneo: " Nomen genericum unius generis, nisi super-" vacaneum, in aliud transferri non debet, licet » eidem aptius competeret, y que quede el de "Strigilia." La doctrina de este Canon no viene bien al caso presente, pues nosotros no le hemos mudado el nombre de Strigilia en el de Foveolaria, porque le convenga mejor (aunque ciertamente es así) sino por no convenir el Carácter genérico que puso el Señor Cavanilles á su Strigilia con el legítimo Carácter de nuestra Foveolaria, el qual está formado por la planta viva en el estado de su mayor perfeccion, esto es, con flores y frutos que es quando todo Botánico debe formar el Carácter natural de un Género y no por un Esqueleto destituido de flores y frutos en estado de poderse describir para no padecer las equivocaciones

C 2

y suposiciones que se le advierten á cada paso con peligro, segun temia Linneo, de obscurecer y transtornar una Ciencia que cada dia van ilus-

trando los mas experimentados Botánicos.

Quiso escudarse nuestro Impugnador con la expresion de Plantam ulterius examinandam dixi, quia fructibus orbatam conspeni: ¿y por qué no añadiria despues de fructibus estas palabras et floribus explicatis, para haber salvado (si así cree que se salven tales defectos) todo el Carácter genérico de su Strigilia, y poder de algun modo atribuirse el derecho de Autor del Género? Concedámosle que por la imperfecta Estampa de su Strigilia (porque por la incompletísima descripcion era imposible) sospechamos ser una Especie de Foveolaria, ¿ podriamos acaso resolvernos á incluir en su Género Strigilia esta y las demás Especies de Foveolaria, quando las notas que presumió o que le pareció haber visto en los botoncitos de las flores que tenia el Esqueleto para formar el Carácter genérico de su Strigilia, son enteramente distintas de todas las que realmente se hallan en la Planta? Aun concediendo al Senor Cavanilles por un instante que todas las partes de la flor de su Strigilia conviniesen con nuestra Foveolaria, ¿no bastaria á separarlas el Pericarpio solo, segun le describió? habria algun Botánico que las reuniese baxo de un mismo Género? me persuado que no. ¿Y quién se determinaria á soltar esta expresion EZ [37]

El fruto: por la anatomía de los embriones parece una Caxilla de seis celdillas con otra tantas semillas, siendo así que apenas vió el Señor Cavanilles en un Esqueleto los botoncitos de las Flores, cuyo Germen no podia pasar del tamaño de un grano de mostaza? ninguno ciertamente por no exponerse á que sus Géneros no tengan mas duracion que la momentanea que les permita el tiempo, que los Descubridores de las plantas, de cuyos Esqueletos se ha valido para formarlos, tardemos en publicarlas.

Repare de gracia el Sr. Cavanilles, con que moderacion preguntamos á los Lectores inteligentes si su Strigilia debe reunirse á nuestro Género Foveolaria: ¿An ad boc genus referri debet Strigilia Cavanill. diss. 7. pag. 358. tab. 201? Pues à por qué constándole por mi Compañero, quien despues de impreso nuestro Pródromo vió el Esqueleto de su Strigilia, y le aseguró que era una de nuestras Foveolarias, decisivamente afirma que nuestras Especies no reuniéndolas en su Género Strigilia, deben colocarse en el Género Styrax, suponiendo tan á las claras que las notas del Carácter diferencial de la Foveolaria convienen con el Styrax, y no coloca su Strigilia en este mismo Género? La razon es manifiesta; porque todas las notas del Carácter de su Strigilia, como tomadas de un esqueleto imperfecto, parecen enteramente distintas de las de los Géneros afines, y de las notas del Carácter de nuestra Foveolaria hay  $C_3$ al-

[38]

algunas que se acercan á las del Styrax, aunque de ningun modo las que expresa el Señor Cavanilles del Carácter diferencial. Ahora bien, aunque las partes que representa Tournefort en -la Estampa del Styrax, se parecen algo á las de la Foveolaria como Género de la misma clase, se aparta no obstante este de aquel segun el Carácter que nos traen los Autores, en ser el Cáliz campanudo y el del Styrax cilíndrico; la Corola de cinco pétalos separados enteramente unos de otros , y solo prendidos al Nectário ( ó Urceolo como mas le acomode) por la parte interior de sus bases con las márgenes libres, y que facilmente se les puede desprender sin lesion alguna del Urceolo, ni de ellos mismos, y la del Styrax monopetala infundibuliforme; los Estambres prendidos á la parte superior de un cañoncito membranoso cilíndrico y del largo del cáliz, y apenas reunidos por su base los del Styrax y sin cañoncito; el Germen unilocular monospermo con el Estilete mas largo que los estambres y el Estigma triangular, siendo el Germen del Styrax trilocular y polispermo con el Estilete del largo de los estambres y el Estigma truncado; la Pruna de una sola semilla roma y cubierta de una membrana delgada, y la del Styrax con una ó dos nueces puntiagudas, y con cascara osea, si son nueces. Ademas de que al pie del Carácter genérico del Styrax pone Linneo y los demas Botánicos esta observacion: Staminum numerus variat, sed naturalis 10, y en nuestras quatro especies es constante el número de diez estambres. Finalmente se encuentran en nuestras Foveolarias otras notas que no hay en el Carácter del Styrax, y mucho ménos en el de la Strigilia, cuyos caractéres descritos por el Señor Cavanilles supone que los hallamos en nuestras plantas. Sin embargo de todo lo expuesto si tuviese el gusto de ver corregido por algun Botánico el Carácter del Styrax (que hasta ahora no consta mas que de una Especie) y de esta correccion resultase ser semejantes las partes de la fructificacion con las de nuestras Foveolarias, las reuniré en aquel Género: pero mientras no vea corregido dicho Carácter por un Botánico que se valga para ello de la Planta viva, no me parece debo mudar de opinion, ni ménos aceder á la propuesta del Señor Cavanilles en que se reunan nuestras quatro Foveolarias en su Género Strigilia tan vacilante, siendo nosotros los primeros descubridores que le publicamos con el verdadero Carácter natural que inserto aquí con la descripcion de la Foveolaria ovata, y el Carácter y descripcion que nuestro Impugnador ha hecho de la misma baxo el nombre de Strigilia racemosa, para que los Botánicos, y aun los que nada entienden de esta Ciencia, vean el peligro que hay en describir las plantas por esqueletos.

С4 Сна

## CHARACTER NATURALIS FOVEOLARIAE. Prodrom. Flor. Peruan.

"CALYX: Perianthium campanulatum, breve, » quinquedentatum, inferum, persistens. Corolla: » Petala quinque, lineari-lanceolata, ad apicem » nectarii adnata, revoluta, punctata. Necta-» RIUM: Tubus cylindricus, longitudine caly-» cis ex filamentis inferne usque ad medium » connatis, superne distinctis. STAMINA: Filan menta decem, subulata, superne libera, inferone in tubum brevem connata, interne angulo » prominenti , sulcato notata. Antherae lineares » per paria approximatae, biloculares, interius » longitudinaliter dehiscentes, post dehiscentiam » punctis setaceo-stellatis adspersae. Pistillum: "Germen ovatum, superne 10-striatum tomen-» tosum. Stylus filiformis staminibus longior. Stig-"ma capitatum trigonum tristriatum. Pericar-" PIUM: Drupa obovata carnosa, interne tribus » dissepimentorum rudimentis, brevissimis, dis-» tantia aequali longitudinaliter per parietes de-" currentibus. Semen solitarium, obovatum."

## FOVEOLARIAE OVATAE DESCRIPTIO. Flor. Per. MSS.

"Arbor procera, cujus partes omnes praeter "truncum et ramos seniores undique tectae squa"mulis orbiculatis, punctatis, crenulatis, con-

[41]

"cavis, disco affixis. Truncus erectus, teres, "crassus. Coma frondosa. Rami patentes, te-"retes: juniores angulosi, albicantes. Folia al-"terna, petiolata, ovato-oblonga, subacumina-"ta, integerrima, subrepanda, albido-argentea, "venosa; foveolis ad ortum venarum inferiorum "solitariis, ferme triangularibus, glandulas non-"nullas obtegentibus. Glandulae parvae, oblon-"gae, lateribus compressae, nervo folii affixae. "Petioli canaliculati, subcontorti. Racemi axillares, angulati, contorti, bini, ternique, inaequa-"les, dependentes, multiflori, compositi. Pendunculi et Pedicelli angulosi, contorti, bracteo-"la minima subulata caduca suffulti. Bracteola valia, sive squama minima, subulata, infra me-"dium pedicellorum. Flores solitarii, bini, terni-"que ex eodem puncto, secundi: Cályces albi-"cantes. Petala extus albicantia, intus purpuras-"centia. Antherae Stylusque purpurei. Observa-"tio: Squamulae oculo armato dilucide conspi-"ciuntur. Habitat in nemoribus Puzuzo, Pillao "et Chinchao. Floret Augusto et Septembri."

## CHATRACTER GENERICUS STRIGILIAE. Cavan. Diss. 7. p. 358. tab. 201.

"Calix monophyllus ovato-tubulosus, apice "quinque crenatus. Corolla monopetala usque ad "calicem quinquepartita, laciniis linearibus, ¿Con-"niventibus? Stamina: filamenta decem linearia "angustissima longitudine fere corollae basi coa-

[42]

"litae: antherae adnatae ad superficiem inter"nam filamentorum, piloso-stellatae. Germen
"pyriforme superum: Stylus trigonus longi"tudine staminum: Stigmata tria exserta glo"bosa coalita. Fructus ex embrionis anatome
"videtur capsula sexlocularis, seminibus solita"riis."

## DESCRIPTIO STRIGILIAE RACEMOSAE. Cavanilles.

"¿Caulis arboreus? Cujus rami tomentosi rufi. "Folia alterna, ovata, integerrima, supra gla-"bra, subtus tomentoso-rufescentia, uninervia, nervo ramoso venisque reticulata: petioli crassi, breves. Flores racemosi, racemis axilla-"ribus: flos quilibet pedicellatus; pedicello ninfra unibracteolato, versus medium unisqua-"muloso. Calix tomentosus parvus. Corolla (quam "semper vidi clausam in sicco) est calyce "triplo longior et coriacea. Staminum urceoplus terminatur interne innumeris pilis rufis. "Reliqua ut supra in charactere generico. Ha-»bitat in Perú observata à Josepho de Jussieu "V. S. I. communicatam ab hujus nepote qui sin suis generibus Tino adjicit. Planta ulterius in patria examinanda, ut perfecte cog-"noscatur."

¿ Qué Botánico, cotejando estas dos descripciones de la Strigilia, y de la Foveolaria, podrá conocer que son una misma é idéntica Es[43]

pecie, como yo lo he inferido por la Estampa aunque imperfectisima? Probablemente ninguno. Para satisfaccion, tanto del Señor Cavanilles, como de qualquiera otro que llegue á dudar de la identidad específica de la Strigitia racemosa, y de la Foveolaria ovata, ofrezco desde ahora presentar nuestros Esqueletos y Dibuxos á fin de que se cotejen con los suyos: y para no hacer molesta la lectura de este Escrito con los muchos reparos que me ofrece su Descripcion, me ceñiré á solas las reflexiones siguientes.

1.ª Sobre el Cáliz que describe nuestro Impugnador: Calis: ovato-tubulosus apice quinque crenatus. Por ventura el ser el Cáliz aovado se opone á ser acañutado para que úna las dos voces? No por cierto; luego debió haber puesto separadas las dos voces ovatus, tubulosus: en la Estampa nos le representa con cinco dientes despues de haber descrito que tiene cinco crenaduras; en este caso gánqué debemos atenernos, á la Estampa, ó á el Escrito?

2.ª Corolla usque ad Calicem quinquepartita, laciniis conniventibus? Si vió siempre cerrada la Corola, ¿ cómo puede asegurar que está hasta el Cáliz partida en cinco lacinias, y en la forma que nos la representa su Estampa, quando las lacinias, como él mismo opina, ó Pétalos, como yo llamo, están enteramente desviadas unas de otras, sin la menor adhesion por su base, é insertas á la parte exterior del Nectário ó Urceolo? ¿ No hubiera sido mejor el omi-

[44]

tir la pregunta de si las lacinias eran ó no aproxîmadas por arriba quando vió las flores solo en botoncitos, para no tener ahora la desgracia de reconocer que su congetura es enteramente contraria á la direccion revuelta que tienen los Pétalos?

3.2 Filamenta decem linearia angustissima longitudine fere Corollae basi coalita: antherae adnatae ad superficiem internam filamentorum. piloso-stellatae. ¿Quién podrá dexar de extrafiar esta descripcion? ¿Dónde se hallan los diez filamentos lineares y angostisimos en su Estampa? Es regular que nos quiera hacer tomar por filamentos las membranitas que encierran el polvillo quando dice que las Borlillas se hallan apegadas á la superficie interior de los filamentos, y que son peludo-estrelladas, expresion que asegura haber muchas Borlillas en cada filamento, quando cada cuerpo de los tres que se representan en las letras b i de la Estampa es una Borlilla que interiormente está cubierta de multitud de puntitos, los que despues de abierta se manifiestan en forma de estrellitas de cinco á seis radios, como si fuesen pequeñisimas cerditas llenas de polvillo, al modo que se demuestran en la Estampa de nuestro Pródromo, en la qual podrá el que guste vér los verdaderos Filamentos alesnados, las Borlillas, las Estrellitas, y todas las demás partes de la fructi-

4.ª Germen pyriforme. Stylus trigonus lon-

T457

citudine staminum. Stigmata tria exserta globosa coalita. ¿Por un Esqueleto con flores en botoncito podrá asegurarse la figura aperada del Germen, que quando mas se presenta del tamaño de un grano de mostaza, y que la tiene aovada esté cerrada ó abierta la flor? ¿El Estilete de tres esquinas, videl largo de los Estambres, siendo filiforme cilíndrico, y mas largo que estos? Los Estigmas tres sobresalientes globosos y reunidos, quando no es mas que uno con tres esquinas? ¡Es lástima que el Señor Cavanilles no hubiese añadido otros tres Estigmas mas, para que correspondiesen como era natural con el número de las Celdillas de la Caxilla, y de las Semillas! Que tal le pareció ser el fruto exâminado por un embrion tan diminuto.

5.ª Staminum Urceolus terminatur interne innumeris pilis rufis. ¿ Dónde están esta multitud de pelos bermejos, mas que en la Estampa, y descripcion del Señor Cavanilles? porque el urceolo interiormente es lampiño, y solo se halla en la parte interior de los filamentos una caspa, ó escamillas amontonadas y blancas como aquellas que se advierten en los ramos tiernos,

hojas, racimos, &c.

6.ª Strigilia racemosa: Este nombre trivial de racemosa no debe aplicarse á ninguna de las Especies, porque las quatro que nosotros tenemos llevan las flores en racimos, y por tanto las hemos dado los nombres triviales de cordata, ovata, oblonga y ferruginea; mas esto lo

expongo como mera advertencia, y no como reparo, porque bastantes hallará el lector en el cotejo que haga de su descripcion y la nuestra.

Pasemos adelante: dice nuestro Impugnador: "Que para adelantamiento de la Ciencia "quisiera que se desterrase de la Botánica el nom-»bre de Nectário, el qual es ambiguo, é inde-»terminado, y que se abusa de él muchas ve-»ces en el Pródromo: Que este error le conoció, » y rebatió Pavon en las citadas Disertaciones, y »que sin duda hará Ruiz lo mismo, llamando ca-Ȗoncito, ó urceolo á lo que ahora llama nec-»tário; y además que podrá suceder que á la "corola de esta planta la publique de otro modo. "con tal que desapasionadamente observe de nue-"vo las flores; porque ella no se compone de ocinco Pétalos, como ciertamente yo pienso, sino de cinco lacinias profundas que con el canoncito de los Estambres forman un mismo »cuerpo. Obsérvase esto en el Styrax, y en la "Strigilia, á uno de cuyos Géneros pertenece "la Foveolaria. No amedrenten á Ruiz las ob-»servaciones de su amantísimo Maestro, destintuidas de fundamentos de Lógica y de Botá-"nica." La palabra colectiva de Nectário en Botánica no es tan ambigua ni indeterminada como la cree el Señor Cavanilles, pues comprehende segun el uso de Linneo todas las partes que en muchas Flores se encuentran ademas de las siete de la Fructificacion generalmente admitidas por todos los Botánicos, así como baxo la voz de Peri[47]

carpio incluimos todas las Especies diversas de cubiertas del Fruto, y en la de Cáliz, Corolla, Estambres, Pistilo, Semilla, y Receptáculo, todos los Cálices, Rosetas, &c. Ningun Botánico por poco adelantado que esté en la Ciencia dexa de describir despues de la voz Nectário la Especie que es de Nectário, como Cañoncito ó Urceolo, Escamas, Glándulas, Espolones, Prominencias, Pelos, &c. &c. En esta inteligencia ni debe pretender el Señor Cavanilles que la voz ya consagrada de Nectário se destierre de la Botánica, ni ménos persuadirse á que yo imite á mi Compañero en mudar de opinion quando no hay fundamento, ni razones que me obliguen á ello. Y aun estoy persuadido que mi Compañero en su Disertacion no pretende desterrar la voz Nectário de la Botánica, sino que refiere lo que Jussieu, y otros han dicho del Nectário. El término Urceolus en la acepcion del Señor Cavanilles, es el que no debe admitirse en la Botánica, por estar destituido de significacion propia y precisa; pues la voz Urceolus supone determinada figura, qual es la que nos representa una orcita, jarrito ó tinajuela, baxo de la qual no deben ser comprehendidos los demás Cañoncitos anulares, cónicos, cilíndricos, asalvillados, cyathiformes ó á manera de taza, ó los que tengan otra diversa forma de la que se expresa con la voz Urceolus, la qual nuestro Impugnador ha aplicado indistintamente á todo cañoncito en que se hallan Estambres, como en sus MalMalvaceas, y demás Géneros que pretende in-

troducir en la Clase Monadelphia.

En quanto á si la Corola debe llamarse, ó no Monopétala, ó Polypétala quando los Pétalos, ó partes que la constituyen están prendidos á Cañoncitos, como en las Malvaceas, y en muchos Géneros de la Decandria, y otras clases, hay sus opiniones. El Señor Cavanilles sigue la que le acomoda, y yo la que me parece mas justa, y que está universalmente mas adoptada: Tournefort llamó Flores Monopétalas á las de las Malvaceas, y Linneo Polypétalas. Rivino que dixo: Tot petala numeramus in quot resolvitur flos deciduus, en otro lugar anade: Quicumque flores in sinu suo fructum fovent, petalisque variis cohaerentibus constant. contrario, secundum numerum petalorum babendi, quamvis non defluant. En las Icosandrias, y en otra multitud de plantas donde las mas de las flores son Polypétalas, se observa que los pétalos, ó quedan marchitos sin desprenderse del Cáliz, ó caen prendidos con él, ¿ y en este caso las llamaremos Flores Monopétalas? no por cierto. Pues si el Receptáculo. ó asiento de los pétalos en las Icosandrias, y en multitud de Géneros de otras Clases es el Cáliz, y no aquel Receptáculo, ó asiento regular ¿ por qué no deberá serlo el urceolo de las Malvaceas, de la Guarea, Trichitia, Turrea, Melia, Erythroxylon, Foveolaria, &c.? que todas tienen sus pétalos separados, y libres las már[49]

márgenes, pudiendolos facilmente desprender uno á uno sin lastimar á el Urceolo, ni salir destrozados los Pétalos? Por lo dicho es de esperar reconozca el Sr. Cavanilles que las observaciones de mi Maestro no están tan destituidas de Lógica y Botánica, como él pretende, (no sin alguna admiración de los Lectores imparciales que han comparado el calor de las expresiones del primero en el citado Prólogo con la serenidad, y moderacion de las del segundo en sus cientificas Anotaciones á la Filosofia Botánica de Linneo), y que su opinion de que se destierre de la Botánica la voz Nectário, y se constituya por Corola monopétala la de las Malvaceas, Foveolaria, &c. no la adoptan generalmente los Botánicos, ni hay razones suficientes para que la sigan.

RHYNCOTHECA. Alega el Sr. Cavanilles: "Que contra la doctrina de Linneo hemos sepanrado de la Clase Decandria, y colocado en la
nPolyandria el Género Rhyncotheca, el que por
ntener diez Estambres debiamos haber insertado
nen la Decandria." Es constante que por el número de los Estambres correspondia este Género á la Decandria; pero como concurren otras
razones mas poderosas para apartarle de ella,
me parece que de ningun modo procedimos contra la doctrina de Linneo, y que el reparo de
nuestro Impugnador está salvado con la Observacion que se añadió al pie del Carácter genérico, y de la qual se ha aprovechado contra no-

SO-

[50]

sotros mismos: Quamvis in hujus Generis specie stamina tantum decem offendimus, eorum ceterarumque fructificationis partium insertio. figura et dispositio, et cum Thalictro affinitas potius ad banc Classem, quam ad Decandriam eam referre nos cogunt; detectio novarum specierum genuinam classem asserere poterit. Bien se echa de ver que quien pone esta observacion. no procedió tan contra la doctrina de Linneo como ha pensado nuestro Impugnador; pues para no haber colocado, quando estaba á nuestro arbitrio, este Género en la Decandria, se dexa inferir que pesaron mas las razones de insertarle en la Polyandria que en aquella clase, y cerca del Género Thalictrum por la afinidad tan grande que con él tiene, siendo tal que á los principios sospechamos fuese una de las Especies de este Género, que constan de 12-14-16 y 17 Estambres, sin embargo de que por el sistema de Linneo deberian tener lo ménos 20 para pertenecer á la Polyandria, como las demas Especies. El mismo Linneo, y quantos Botánicos seguimos su admirable sistema, y aun el Señor Cavanilles que se ha apartado de él, colocó en la Diadelphia un considerable número de Géneros, que por la reunion de los Estambres en un solo cuerpo deberian estar insertos en la Decandria, ó en su predilecta Monadelphia, si todas las demas partes de la fructificacion no nos precisasen á retenerlos en su naturalísima Clase Diadelphia. Iguales razones concurren en nuestro tro Género Rhyncotheca, por las que con mucho fundamento está bien colocado en la Po-

Pourretia. Por la descripcion que extracta nuestro Impugnador de la Pitcairnia de L'heritier Serti Anglici, pag. 7. tab. 11. (cuya Obra no ha Hegado á mis manos) se vé que este Género se aparta notablemente de nuestro Género Pourretia, y que su cotejo de los dos Caractéres ha sido superficial, y poco meditado; pues el Cáliz de la Pitcairnia está partido en tres lácinias, y el de la Pourretia es de tres hojuelas; los Pétalos son lineares y arrollados, y con una Escama nectarífera á su base, y los de nuestro Género lanceolados, erguidos y extendidos por arriba, y sin Escama nectarífera (nota esta de la mayor consideracion, y propia de las Bromelias): el Estigma hendido en tres lacinias habiendo tres bien notables en la Pourretia; finalmente de no expresarse en el Carácter que el Sr. Cavanilles extractó, que las Semillas son por ambos extremos agudísimas, nota bien singular para haberla omitido un Botánico tan prolixo y exacto como L'heritier, se puede inferir que nuestro Impugnador ha padecido equivocacion en el cotejo de estos dos Géneros, y asegurar por las notas disencientes que acabo de indicar que son Géneros, aunque afines. muy diversos: y con mayor motivo si nos gobernásemos por la opinion de nuestro Impugnador, que por tener una Especie de un Género ya 15%

[52]

ya conocido uno ó dos Estiletes mas que las otras Especies compañeras, ó uno ó mas ángulos el Pericarpio, &c. &c., acostumbra constituir Géneros diversos.

Cosmibuena. Confieso de buena fé que despues de impreso el Pródromo encontré, recorriendo la Obra de Jacquin, una incompleta Estampa de su Hirtella, que cotejada con nuestra Cosmibuena, me pareció por la figura de sus flores que tal vez serian estas dos plantas Especies de un mismo Género, lo qual comunicado á mi Compañero Don Josef Pavon, opinó como yo que lo parecian, y desde luego se apuntó para tenerlo presente en la publicacion del siguiente Tomo. Este reparo no hubiera podido nuestro Impugnador Ilegar á conocerle, si mi Compañero no se le hubiese participado, como me lo ha confesado despues de dada á luz aquella Impugnacion, pues ni Jacquin representa en su Estampa el fruto, ni las demas partes de la fructificacion de su Hirtella, ni nosotros hemos publicado aun la Estampa de nuestra Cosmibuena, por donde podia haber venido en conocimiento de nuestra equivocacion sin ayuda de vecino; en cuya inteligencia no debe el Señor Cavanilles atribuirse este mérito, por haberle uno de los Autores del Pródromo revelado la equivocacion. Sin embargo de lo dicho se podria aun sostener que la Hirtella, y la Cosmibuena son dos plantas aunque afines de distinto Género, así como lo son el Géne[53]

ro Mirabilis, y el de Boerhaavia, que solo se diferencian por la presencia, ó falta de Cáliz, porque en su traza, y en todas las demas partes de la fructificacion convienen exactamente las Especies del un Género con las del otro; y aunque el Género Boerhaavia se halla colocado en la Monandria, y el de Mirabilis en la Pentandria, se encuentran Especies de este Género con 3 y 4 Estambres, lo mismo que sucede á las mas de las Boerhaavias, las quales tienen 2-3-y 4 Estambres, y acaso en su nativo suelo ninguna se hallará con un solo Estambre, como lo he observado en las quatro Especies

que se crian en el Perú.

El fundamento que tengo para decir que se puede sostener que la Hirtella y Cosmibuena son dos Géneros diversos, es que varias notas esenciales del Carácter genérico de la Hirtella, segun se-halla descripto por Jacquin, no convienen con las de nuestra planta ex. gr.: el Cáliz de la Hirtella está partido en cinco lacinias, constando de cinco hojuelas el de la Cosmibuena; los Pétalos son arredondados en aquella, como tambien las Borlillas, y en ésta trasovados y escotados, y las Borlillas hendidas hasta el medio; no hace Jacquin mencion en el Carácter de la Hirtella del Disco 6 Anillo nectarífero, ni de dos Rudimentos de filamentos que se encuentran en la Cosmibuena sentados en el mismo cuerpo membranoso, ó anillo que los Estambres, como clara y distintamente lo repre-D 3

senta la figura 4.º de las partes de la Cosmibuena, de cuya nota falta la explicacion al Carácter de ésta, pero en parte se remedió en la Fé de Erratas, expresando que hay dos rudimentos de filamentos. Del Fruto de la Hirtella nada puede inferirse, pues Jacquin confiesa que no le vió maduro, y yo sospecho con bastante fundamento que no vió mas que en flor la planta quando solo añade estas únicas palabras: Pericarpium: Bacca. Semen unicum, sin representar estas dos partes en la Estampa, que probablemente no hubiera dexado de expresar si las hu-

biese hallado algo adelantadas.

Asegura nuestro Impugnador que es la misma Especie sin haber visto nuestra planta viva. ni su esqueleto, siendo asi que se diferencian, segun lo que Jacquin describe, y representa la Estampa, en ser Arbol de veinte pies la Hirtella, y Arbusto quando mas de seis pies la Cosmibuena; las hojas de aquella agudas, y las de ésta puntiagudas; los Racimos de la Hirtella terminales, y los de la Cosmibuena axîlares y terminales; los Pétalos de aquella arredondados y enteros, y las Borlillas arredondadas, y tambien enteras; y los de ésta trasovados y escotados, y las Borlillas hendidas hasta el medio. Finalmente, segun resulta del cotejo de los Caractéres genéricos de la Hirtella que se hallan en Jacquin y en Linneo, se diferencia nuestro Género Cosmibuena de aquel en estas notas: Calyce pentaphyllo; Petalis obovatis emarginatis; DisDisco nectarifero annulari germen ambiente, cui stamina tria et duo filamentorum rudimenta brevissima insident; Antheris bifidis; Drupa cuneiformi subplicata; Nucleo acumine uncinato. Y no obstante esta tan notable diferencia estamos casi resueltos á reunir en el Género Hirtella nuestra Cosmibuena, gobernados por la figura que nos presentan las flores de aquellas, y convencidos de que el Carácter genérico de la Hirtella está poco exacto, como nos lo da á entender Linneo con la cruz t que afiadió á este Género. Con que resulta de lo dicho que gobernado por lo que oyó nuestro Impugnador á Don Josef Pavon, extendió su pluma sin otro exâmen ni criterio. ¿ Quántas razones mas poderosas teniamos en esta parte para constituir por nuevo Género nuestra Planta, que el Señor Cavanilles para establecer por nuevos, no solo los Géneros Piqueria, Franseria, Molina, Alcinia, y Millia que no lo son, sino tambien otros, de los quales tal vez trataré en otra ocasion?

Gonzalagunia, &c.: Dice nuestro Impugnador » que estos nombres genéricos Gonzalagunia, » Gomortega, Cosmibuena y Juanulloa, como » compuestos de dos vocablos deben desterrar- » se de la Botánica, y poner otros en su lugar » que observen los preceptos del arte, princi- » palmente quando el Género Ortega se halla » en Linneo y el de Laguna en su Monadelphia." El Canon 221 de Linneo aconseja que se destierren de la Botánica los nombres genéricos

 $D_4$ 

[56]

compuestos de dos vocablos enteros y distintos ex. gr. Centaurium majus, Corona solis, Dens Leonis &c. Nomina generica ex duobus vocabulis integris ac distinctis facta è Republica Botanica releganda sunt ; y no siendo estos nombres Gonzalagunia y Gomortega dos vocablos enteros ni distintos, que denoten mas que una sola cosa, no están excluidos de la Botánica por este Canon. El Género de Linneo que cita el Sr. Cavanilles, se llama Ortegia y no Ortega, y está dedicado á Don Josef Ortega que fue Secretario perpetuo de la Real Academia Medica Matritense y Fundador del Real Jardin Botánico de esta Corte, y el Género Gomortega á mi Maestro Don Casimiro Gomez Ortega, sobrino de aquel. El Género Laguna de su Monadelphia (que es, como tengo probado en los citados Memoriales literarios, una Especie de Hibiscus) no es lo mismo que Lagunia, y aquel se dedicó al Comentador de Dioscorides, y al contrario nuestra Gonzalagunia la hemos dedicado al sábio y R. P. Francisco Gonzalez Laguna, nuestro Correspondiente y del Real Jardin Botánico. El nombre Cosmibuena no significa cosa distinta sino la union del nombre con el apellido del célebre Dr. D. Cosme Bueno. La Constitucion del Género Juanulloa que comprehende dos sugetos, se hizo de intento, porque la memoria del merito de estos dos sabios Españoles anduviese unida despues de su muerte, como lo fueron sus trabajos é investigacio[57]

nes en el viage á la América meridional : en cuya atencion este reparo es de bien poca entidad, ni de modo alguno se opone á la esencia de la Ciencia Botánica la denominación de estos Géneros.

Stereoxylon: Si en la observacion de nuestro Género Stereoxylon, de la qual se ha valido nuestro Impugnador para asegurar que sus Especies son del Género Escallonia, decimos que deben reducirse á este Género las dos plantas de las que el célebre Smith le formó, es con respecto á que el nuestro se hallaba establecido algunos años antes, y ademas porque al Pericarpio de la Escallonia le describe Smith Bava quando los de nuestras seis Especies de Stereoxylon son Caxillas. Sin embargo de aquella traza que advertimos en las Escallonias ser bastante semejante con nuestras Especies de Stereoxylon, no nos pareció conveniente renunciar al derecho que teniamos, como primeros descubridores, de publicarle con un nombre que comprehende á todas sus Especies, ni ménos exponernos á reducirlas baxo de un Género dudoso, y acaso distinto si, como dice Smith, el Pericarpio es Baya: por cuya sola circunstancia segun mi opinion deberia estar separado. Poco importa que las dos Estampas de las Escallonias de Smith, segun el parecer de nuestro Impugnador, estén primorosas, si el Carácter genérico de ellas no conviene con el de nuestras seis Especies de Stereoxylon citadas en el Pródromo, ni con otras quaquatro ó cinco Especies mas que aun no se han anunciado.

Saracha: Las Especies de que hemos formado el Género Saracha, dice nuestro Impugnador que pertenecen al Género Atropa, y la razon que dá para su aserto es la de haber descrito y dibuxado una de ellas, publicándola baxo el nombre de Atropa procumbens: razon por cierto convincente, habiendo el mismo reducido al Género Physalis la Especie de Atropa frutescens, conocida por tal, no solo por los Botánicos mas consumados, sino hasta por los Jardineros y Herbolarios que materialmente distinguen y denominan algunas plantas.

Nuestra Saracha, segun se expresa en la Observacion puesta al pie del Carácter genérico, se diferencia del Género Atropa en estas notas: Calyce quinquefido: Corolla rotata, laciniis aequalibus reflexis: Staminibus erectis, inferne dilatatis, basi corollae insertis; Stylo erecto; Stigmate truncato; Bacca uniloculari; Seminibus compressis nidulantibus in totidem ce-Ilulis favi instar; RECEPTACULO globoso. Además de todas estas notas tan sobresalientes ninguna de nuestras quatro Especies de Saracha. sin embargo de ser de la familia solanacea, se asemeja en la traza á las Atropas, y ninguna de ellas tiene la Baya de dos celdillas como la representa el Señor Cavanilles en la Estampa de su Atropa procumbens. ¿Qué debe pues inferirse de esta supuesta é imaginaria Baya de dos Cel[59]

Celdillas? sino que no fue bien exâminada y que para el intento convino representarla así. No solo mi Compañero Don Josef Pavon , nuestros Dibuxantes, y los Señores Catedráticos de Botánica, sino tambien muchos Discipulos y algunos Jardineros han visto que la Baya representada por nuestro Impugnador no es de tal Atropa procumbens. En esta inteligencia creo que mejor cuenta le hubiera tenido no rebatir injustamente este Género, que haberse expuesto á traerme á la memoria la equivocacion tan notable que padeció en reducir al Género Physalis la Atropa frutescens, planta conocida poco ménos que las Malvas, y á darme pie para exponer el ningun fundamento que tuvo para reducir al Género Atropa nuestro verdadero Género nuevo Saracha.

Campomanesia: Se conoce claramente que por solo esta pregunta que hacemos al pie del Carácter de la Campomanesia, ¿ si acaso el Decaspermum de Forster será de este Género? resuelve nuestro Impugnador, que la Campomanesia es el Decaspermum de Forster. ¡ Animosa resolucion! si no tuviera contra sí el haber reducido el hijo de Linneo en el Supplementum plantarum, y Schreber en el Genera el Decaspermum al Género Psidium, y el ser el Pericarpio del Decaspermum de diez Celdillas y diez Semillas quando el de nuestra Campomanesia es de una Celdilla, y de doce Semillas; ademas que Forster pregunta si el Pericarpio del De-

[60]

caspermum es Caxilla ó Baya seca? de que se infiere que la tal planta de Forster necesita de nuevo y mas prolixo exâmen para determinar con certeza el Género á que corresponde. ¿ No sería una oficiosidad y demasiada condescendencia de nuestra parte el reducir un Género bien observado, v descrito con todo esmero y exactitud, y determinado su Pericarpio por una Baya carnosa y suculenta de una sola Celdilla, y de doce Semillas, á un Género dudoso, y mal descrito? Si mediante nuevos exâmenes sobre el Decaspermum se asegurase ser Especie de nuestro mismo Género, ¿ quánto mas puesto en razon será que se reuna á éste aquella Especie que no nuestra Campomanesia al Decaspermum quando este nombre por el mismo hecho de variar el número de Semillas, ni conviene á las dos Es+ pecies, ni debe ser admitido en la Botánica nombre de Género que no incluya todas las Especies quando se ha tomado de algun Carácter de las mismas plantas?

Acunna: Decide igualmente nuestro Impugnador por lo que leyó en la segunda Observacion de nuestro Género Acunna, que nuestras Acunnas son del Género Befaria de Lamarck, sin hacer mencion del Género Befaria del Doctor Mutis publicado mucho antes por Linneo, si es que el Sr. Cavanilles se refiere á este mismo Género descubierto por aquel, y dado á la luz pública por éste; pues de lo contrario es de presumir que hay dos Géneros con un mismo

nom-

nombre, en cuyo caso, no correspondiendo nuestras Especies de Acunna en todas las notas ó en las mas esenciales del Carácter genérico con el Género Befaria de Mutis admitido por todos los Botánicos, debe desde luego establecerse de dichas Especies otro Género con diverso nombre con arreglo á los preceptos Botánicos. El Género Acunna se diferencia del de Befaria de Mutis, segun el Carácter que trae Linneo en estas notas: Calyce septempartito: Antheris poris duobus obliquis pollen effundentibus, et Capsulâ septemvalvi.

Si acaso quiso decir nuestro Impugnador que el Caballero de Lamarck corrigió estas notas al Género Befaria del Doctor Mutis, esto sería echarse á adivinar: por lo que mientras el Señor Cavanilles no se explique con mas fundamento y claridad, el Género Acunna queda por bien establecido. Alguna vez ha solido decir nuestro mismo Impugnador, que no nos debemos meter en adivinar si Linneo ú otro qualquiera Autor quiso ó no decir lo que no explica en sus Escritos; y que así ménos malo es el describir con exáctitud un Género, dándole otro nombre, que el reducir aquella ó aquellas Especies á un Género dudoso.

Quadria: El Género Gevuina que nosotros hemos llamado Quadria por las razones que despues del Carácter genérico expusimos, fue establecido por el Abate Don Juan Ignacio Molina en su Compendio Historico de Chile, pag. 198,

y es de estrañar que no le cite nuestro Impugnador, v se refiera solo á Lamarck v Jussieu, quienes copiaron una descripcion tan imperfecta que si se aplica á nuestra planta, ninguna de sus notas corresponde con ella, por lo que nos pareció muy justo darla el nombre genérico de Quadria, y que el de Gevuina como Indiano, y apenas ya conocido con este título en Chile, pues jamás oimos nombrar á este Arbolito con otro que con el de Avellano ó con el de Nebú. como dice el Padre Fewillé, quedase como nombre vulgar juntamente con estos. Smith en la descripcion del Aegopricum betulinum dice lo siguiente: Nominis rationem ignoro, sed maxime miror, Cel. Jussieum, qui nomina barbara pro tempore tantum, cum omnibus sanis botanicis tolerat (vide Praef. ejus pag. 24.), banbarum & absonum Maprounea Aegoprico praetulisse.

Guatteria: Todas las Estampas que nos presentan los Autores de las Especies del Género Uvaria manifiestan un Género enteramente distinto del de nuestra Guatteria, cuyas notas caracteristicas no convienen ni con las de la Uvaria de Linneo, ni con las de Aublet, ni con las de Jussieu, ni exactamente con las del Género Cananga de Aublet, que afirma nuestro Impugnador ser la Uvaria de Lamarck, baxo cuyo Género pretende reunir nuestras Guatterias desentendiendose del cotejo que debió haber hecho con las Uvarias de Linneo, y demas Autores que pre-

[63]

precedieron á Lamarck, á quien segun se echa de ver en sus citas parece que pretende constituir por Legislador de la Botánica con amplias facultades de excluir las Especies ya adoptadas baxo de un Género, y formar de ellas otro distinto. Despues del Carácter genérico de la Guatteria tenemos puesta aquella Observacion que correspondia hacer á consequencia de la afinidad de este Género con el de Cananga (voz que en lengua Quichoa significa ¿ y abora? ) y que como bárbara no debe admitirse en la Botánica. Este reparo como los demás de que nuestro Impugnador se vale para rebatir el Género Guatteria, no son otra cosa que la copia ó repeticion de nuestras sospechas; siendo bien de admirar que sin exponer mas razones que nuestras mismas observaciones, resuelva tan decisivamente la question; y así es de presumir que si en todos nuestros Géneros hubieramos añadido alguna Observacion que expresase la afinidad ó aproximacion que tienen con otros, nuestro Impugnador los hubiera ido reduciendo á los Géneros afines.

GIMBERNATIA: Habiendo advertido que Mr. de Jussieu se valió de las descripciones de las dos Especies de nuestro Género Gimbernatia ( que con el nombre de Dombeja remití à mi Compañero Don Josef Pavon desde Huánuco á Lima con una Carta para que despues de firmada tambien por él las enviase á nuestro Compañero Mr. Dombey), para publicarle con el nombre de Chuncoa derivado de la palabra Chunchu con que

[64]

es conocida en las Montañas de Chinchao una de las Especies; y por otra parte algo alterado el Carácter genérico que habiamos enviado á Dombey, y asimismo mudado el nombre de Chunchu en el de Chuncoa; nos pareció que teniamos todo el derecho necesario para darle otro nombre ya por ser Género nuestro y estar mas exàcta y mas completa nuestra descripcion que la de Jussieu; y ya porque el nombre de Chunchu le hizo Jussieu segunda vez barbaro, estropeandole con la voz Chuncoa, la qual ni los mismos Chunchus podrán comprehender; por lo que debe ser excluido de la Botánica, y conservado el nombre de Gimbernatia, atendiendo á aquel Canon de Linneo: Nomina generica primitiva ( uti Barbara ) nemo sanus introducit. Philosoph. Bot. pag. 160.

ARISTOTELIA &c. Nos impugna el Señor Cavanilles como asunto de importancia el que en nuestro Pródromo hayamos incluido algunos Géneros ya publicados por otros Autores, y del título de la Obra deduce que los hemos insertado como nuevos. Por solo esta objecion se puede venir en conocimiento de la acceleracion con que escribió su impugnacion; porque si hubiese leido con detenida atencion nuestro Prólogo, probablemente hubiera omitido este reparo, viendo que en las paginas 18 y 19 prevenimos lo siguiente: "Como tenemos varios Géneros nuevos, y ademas otros muchos que aunque ya conocidos los hemos corregido y reforma-

[65]

" do mediante nuestras propias observaciones.... "Y aunque mas de una vez nos ha molestado el " recelo de si se hallarán ya divulgados, contra lo » que presumimos, por otros Escritores algunos de " los Géneros que presentamos como nuevos, (lo » que no es de extrañar no haya llegado á nuestra » noticia especialmente durante la actual destruc-» tiva y casi universal guerra que tiene interrum-» pido el Comercio de los Libros y de las demas » cosas); es de advertir que aun prescindiendo de » haber sido nosotros los primeros á observarlos " y describirlos en sus lugares nativos, hemos ve-» rificado que los mas de los que encontramos » publicados á nuestro regreso á Europa, se co-» piaron de descripciones imperfectas, carecien-» do tambien de Estampas, ó se han tomado o de plantas nacidas de Semillas propagadas en » los Jardines de Europa, y por consiguiente " degeneradas, ó por meros Esqueletos."

Con esta declaracion ¿ quién podia dudar que los Géneros Aristotelia, Calyptranthes, Cuphea, Dombeja, Embotrium, Epidendrum, Krameria, Mendozia, Nerteria, Talinum, Ternstroemia, Vallea y Vismia, que son los unicos Géneros divulgados por otros Autores, se habian insertado en nuestro Pródromo, no como Géneros nuevos, sino como reformados é ilustrados con Laminas? lo qual está comprobado con el hecho de conservarles los mismos nombres que les han dado aquellos Autores á quienes citamos en sus respectivos lugares con el honor debito.

do, lo que nuestro Impugnador muy rara vez hizo en las descripciones que ha ido publicando de aquellas Plantas descubiertas y observadas por los Botánicos de Mexico, los del Perú y otros que succesivamente las hemos ido remitiendo en Esqueletos ó Semillas á la Secretaría del Despacho de Indias y Real Jardin Botánico de Madrid, para consultarlas al tiempo de su publicación en caso de duda, pero no para que nadie se aprovechase de nuestros trabajos en perjuicio de tercero, publicándolos co-

mo propios, y con poca exactitud.

No puedo ménos de confesar que los mas de estos Géneros y otros muchos, cuya corrección se ha omitido por ahora, los habia vo descrito como nuevos en el Perú y Chile, respecto á que ni el Genera plantarum de Linneo, ni el Systemä Vegetabilium impreso en Viena en 1770 que fueron los Autores mas modernos que tenia por entonces á mano, hacian mencion de ellos; pero esto mismo es un hecho comprobante de que nuestros exâmenes no se executaban con la ligereza v falta de puntualidad que el Señor Cavanilles. Sin embargo, como los hemos encontrado despues de nuestro regreso á España, y antes de la impresion del Pródromo publicados ya en otras Obras modernas sin Estampas ó con estas poco exâctas y defectuosos los Caractéres genéricos; juzgamos mas importante y ménos gravosa al Real Erario y al Público la insercion de ellos en nuestro Pródromo, que la repeticion que el Sr. posts. Ca[67]

Cavanilles hace de Descripciones y Estampas con poca exactitud de las mas Plantas que inserta en sus Obras, no obstante de traerlas va diferentes Autores exactas y primorosas, como el Malvaviscus arboreus flore minori clauso Hort. Elth. 210. fig. 208. y la Urena Sinica Xanthii facie Hort. Elth. 430. fig. 412, de la qual se valió Linneo para establecer el Género Urena, cuya Fructificacion es en un todo semejante á nuestras Urena villosa y bamata, que baxo los nombres triviales de paniculata y spinifex insertó el Sr. Cavanilles en su pretendido nuevo Género Pavonia.

Finalmente, olvidado nuestro Impugnador de que muchos de los nombres empleados en sus Géneros son de Sugetos, que aunque muy recomendables por otras circunstancias, jamás han manifestado en el Público la menor aficion, ni dispensado el mas ligero patrocinio á la Botánica; nos desaprueba ahora el que hayamos destinado algunos de nuestros Géneros á Sugetos no dedicados á este estudio. Para apoyar esta impugnacion se refiere á los Cánones 236 y 238 de la Philosophía Botánica de Linneo, y omite el Canon 237, que dice: Nomina generica Poetica, Deorum ficta, Regum consecrata et Promotorum Botanices promerita retineo, por el qual nos hemos gobernado para dedicar algunos de nuestros Géneros á Sugetos que han dado, y dan pruebas del aprecio y proteccion que les merece esta Ciencia, contribuyendo por varios medios á su aumen-E 2

mento, y por tanto con mucha razon les hemos dedicado los Géneros que han parecido convenientes, como la Carludóvica al Rey y Reyna nuestros Señores: La Godoya al Excelentísimo Sr. Principe de la Paz, Ministro de Estado, y Protector nato del Real Jardin Botánico de Madrid: La Galvezia al difunto Sr. Marques de Sonora, Ministro que fue de Indias, y Promotor de nuestra Expedicion: La Porlieria, Acunna y Llagunoa á los Excelentísimos Señores Marques de Baxamar, D. Pedro de Acuña y D. Eugenio de Llaguno, que siendo Ministros han promovido igualmente la publicacion de nuestra Flora: La Valdesia al Excelentísimo Sr. Don Antonio Valdés. Ministro de Marina, y Fundador, baxo los auspicios del Rey, del Jardin de Cartagena, y Promotor de la Expedicion marítima al rededor del mundo: La Azara al Excelentísimo Señor Don Josef Nicolás de Azara, que coordinó y publicó la Introducion de Don Guillermo Bowles á la Geografía Física é Historia Natural de España: La Kageneckia al Excelentísimo Señor Embaxador de Alemania, que no solo protege, sino que tambien cultiva con fruto la Botánica; y finalmente la Cavalleria y la Galinsoga á los dos dignos sugetos que llevan dichos apellidos, y han sido ambos succesivamente Intendentes del Real Jardin Botánico de Madrid, y el último, ademas de este título, que por sí solo le haria acreedor al Género que se le ha dedicado, añade el de haber cultivado la Botánica en el mis[69]

mismo Jardin aun antes de llegar á ser su Gefe.

CAVANILLESIA, &c. Si los nombres de nuestros Géneros Cavanillesia, Humboltia y Des-FONTAINIA se hallan ya ocupados con otras Plantas de Géneros verdaderamente nuevos, como lo son los nuestros á juicio del mismo Señor Cavanilles; es muy justo que como publicados antes se conserven en aquellas plantas, y se excluyan de las nuestras; pero si no fuesen nuevos, quedarán para siempre grabados en éstas, y si lo fuesen, mas fácil será hallar nombres de Sugetos á quienes dedicarlos, que Plantas verdaderamente nuevas en que emplear los varios nombres que tiene ya aplicados el Señor Cavanilles á Especies de Géneros conocidos. El Público, con la prevencion que en las páginas 18 y 19 ya citadas de nuestro Pródromo hacemos á los Lectores "que si alguno de los nom-"bres de nuestros Géneros está ya ocupado, &c." no puede atribuir este debil reparo sino á una prueba nada equívoca de nuestra buena voluntad hácia el Señor Cavanilles, y demas Personas obsequiadas.

Usteria. Pero ¿á qué atribuirán los Botánicos la desgracia que ha tenido nuestro Impugnador en formar un Género con el nombre Usteria hallandose ya ocupado con otro Género publicado por Willd. Act. Soc. Berol. 10. pag. 52. tab. 2. é inserto en el Genera plantarum de Schreber pag. 782. gen. 1704: Obra publicada en 1789, y extendida por España des E 3 de

de el de 1790? A H la somm min hil

Bidens crocata, Cavanill. Icon. Vol. 1. pag. 66. Tab. 99... ¿ A que atribuirá el Público el infortunio que ha padecido el Señor Cavanilles en colocar baxo del Género Bidens una nueva Planta de la Expedicion Botánica de México que se halla en este Real Jardin Botánico de Madrid, quando manifiestamente la apartan de este Género las esencialísimas notas siguientes? CALYX communis obverse conicus; squamis numerosissimis, valde inaequalibus, adpressis, subulatis, planis. Corolla composita obverse conica, convexiuscula; limbo corollulae aliquando quadrifido, reflexo. Germen oblongo-cuneiforme, compressum, marginibus ala membranacea cinctis: STYLUS corollulà duplo longior: STIGMATA lineari-subulata, valde revoluta. Semina oblongocuneiformia, compressa, biaristata, marginibus auctis ala membranacea diaphana, obcordata, undulata, ultra basim aristarum decurrenti: Aristae tenues, setaceae, laeves; altera paulo breviori. Paleae receptaculi subulatae, carinatae.

Probable es que á nuestro Impugnador no deben haberle hecho fuerza para apartar esta Planta del Género Bidens las notas siguientes de su Carácter genérico natural que son las que en contraposicion corresponden á las arriba expresadas: Calyx communis tubulosus, erectus; foliolis (sive squamis) saepe aequalibus; exterioribus saepius longioribus, difformibus, patulis, oblongis, canaliculato-concavis. Corolla

[71]

composita tubulosa; limbo corollulae erecto quinquesido. Germen lineare, angulatum (oblongum Linnaei): Stylus longitudine staminum: Stigmata oblonga reslexa. Semina linearia, angulata (obtusa angulata Linnaei), eciliata: Aristae 2-3. rigidae retrorsum scabro-bamosae. Receptaculum planum: Paleae planiusculae.

Para apoyar nuestro Impugnador su opinion, añade al pie de la descripcion de su Bidens crocata lo siguiente: "Planta quasi media Spilan-"thum inter et Bidentem: ad hanc accedit Renceptaculo paleaceo et Corollis omnibus quinque-"fidis; ad illum vero Seminibus membranacea marginatis. Dubium nullum existeret si è gene-"rum Catalogo Spilanthus expungeretur, in vunum consociatis Bidente et Spilantho. Hunc menim à Bidente differre palearum defectu dicit "Linnaeus: paleas tamen observarunt in Recepntaculo Bergius, Medicus, Reichardus, Jussieus. "Quare D. Lamarck in Dictionario Encyclope-"dico, tom. 1. pag. 413. nullum videns solidum momentum, quo Spilanthus staret, cum Bidente "Spilanthum conjunxit." Concediendo que esta Planta Mexicana media entre el Spilantho y el Bidens; no puedo convenir con mi Impugnador en que por el Receptáculo pajoso, y tener, como supone, todas las Corolillas quinquefidas, se acerque al Bidens siendo asi que el Receptáculo de los dos Géneros es paleaceo, como el de nuestra Planta, y muchas Corolillas de esta son quadrifidas (anomalía que se observa mas ó ménos frequentemen-E4

te en varias Syngenesias). Mucho ménos puedo convenir en que se aproxîme al Spilanthus por solo tener las Semillas membranoso-escotadas, quando es la nota que ménos pudiera unirlos; porque las Semillas del Spilanthus no tienen semejante membrana diaphana, sino una porcion de pelitos aproxîmados que á la simple vista representan como un ribete ó margen blanquecina, que mirada con una lente se manifiesta con claridad no ser mas que multitud de pelitos que se recubren unos á otros. Esta Nota es constantísima en el Spilanthus urens de Jacquin, y Spilanthus multiflorus y dentatus (\*) de nuestra Flora, todas las quales tengo descritas en el Perú, y convienen exactamente, asi en esta parte como en todas las demas de su Fructificacion, como lo puede ver el que guste en los Esqueletos de las tres, conservados en nuestro Herbario, y en el Spilantus oleraceus que se cultiva en el Real Jardin Botánico de Madrid.

No deben confundirse estos dos diversisimos Géneros de Spilanthus y Bidens, porque Linneo haya expresado en su Systema Vegetabilium que el Receptáculo del Spilanthus era desnudo (\*\*),

<sup>(\*)</sup> Spilanthus albus, L'heritier. Stirp. Nov. Fasc: 1. pag. 7. ic. 4.

(\*\*) Afiade L'heritier al pie de la descripcion del Spilanthus albus la siguiente observacion. "Receptaculum nudum in ocharacterem essentialem Spilantho assignaverat Linnaeus. Novum est hodie, Spilanthos uti Bidentes gaudere paleis. Sed odeficiente charactere Linnaeano, utrumque Genus conjungere in unum non amplius fas est et sequentibus notis Spilanthi et Bidentes semper erunt separandi."

[73]

ni debemos suponer que los diferenciase por solo esta nota; ni ménos acceder á la reunion que de ellos ha hecho el Cav. Lamarck porque tengan ambos el Receptáculo pajoso, aunque indubitablemente le tienen, como lo confirman ademas de los quatro Autores mencionados, nuestras propias observaciones hechas sobre las dos Especies nuevas de nuestra Flora, y Jacquin en su Spilanthus insipidus y urens, de cuya última Especie se valió este Botánico para establecer dicho Género. Es necesario atender á todas las demas partes de la Fructificacion, las quales se diferencian notablemente.

Las Especies de Bidens (prescindiendo por ahora de si deben ó no separarse las que tienen radio de las que no le llevan, como igualmente las Especies de Spilanthus radiadas, que han reunido otros Autores en este Género, de las sin radio), ademas de las esencialísimas notas que se observan en sus Semillas y Aristas, tienen el Cáliz y Receptáculo de tal estructura, que ningun Botánico puede confundirlas con las del Spilanthus de Jacquin sin trastornar el Sistema Botánico, y desviarse enteramente de los caractéres que imprimió en las Plantas la sabia Naturaleza, como se deduce de las notas siguientes, en las que el Género Spilanthus se diferencia del Género Bidens: CALYCE communi subbemisphaerico; squamis lineari-lanceolatis, adpressis, planis, 2- 3 plici serie conformi, ferè aequalibus: Corolla composita convexoconica: Limbo corollularum saepe 4 fido, reflexo. Germine oblongo-obovato, compresso, marginibus ciliato: Stylo longitudine corollulae: Stigmatibus vix exsertis. Calyce in fructu patenti (in Bidente reflexo). Seminibus verticalibus oblongo-obovatis, compresso-planis, emarginatis, marginibus dense villosis: Setis brevibus nudis; altera minori. Receptaculo conico, calyce duplo longiori: Paleis lanceolatis, carinatis, longitudine ferè corollularum, Semina amplexantibus, quibuscum plurimae decidunt.

Resulta de lo expuesto que en nuestra Planta Mexicana no se encuentra el menor fundamento para que el Señor Cavanilles la haya reducido al Género Bidens; ni tampoco se halla nota alguna en las dos Especies de Spilanthus de Jacquin, ni en las dos nuestras para agregarlas á aquel Género, porque estas quatro constituyen uno enteramente diverso y naturalísimo.

vanilles con las verdaderas Especies de Bidens, y de Spilanthus, he advertido de paso en aquella descripcion escritas con la ortografía siguiente estas palabras: Caulis orgialis... limbo utrimque... papus... cincta utrimque... las quales deben escribirse Caulis orgyalis... limbo utrinque... pappus... cincta utrinque. Las mismas palabras vuelve á repetir en la siguiente descripcion de la Verbesina pinnatifida, y en la antecedente del Eupatorium squarrosum estas: Caules orgiales... papus... papi, lo que prueba la accelera-

cion con que escribe.

En la diferencia ó nombre específico pone foliis pinnatifidis, y en la descripcion solo expresa que las hojas inferiores son alabardadas, v las demás sinuado-pinatifidas; baxo este supuesto la diferencia específica es mala, y fuera de las reglas del arte, porque en ella se halla una nota terminante que no se incluye en la descripcion de la planta, ni se encuentra en ésta absolutamente tal figura entre las varias que tienen sus hojas, como que las inferiores unas son mas ó ménos triangulares, otras casi de figura de saeta, y algunas aovado-agudas, y ninguna he llegado á ver en dos años en las diversas plantas que se hallan en cinco tiestos del Jardin Botánico, que tengan la hechura alabardada. Las demás hojas tienen la figura entre sinuadopinatifidas y dentadas, excepto las mas supericres que son enteras y aovado-agudas. Dice tambien que los senos de las hojas son denticulados, no habiendo en ellos dientecillo alguno, sino cierta escabrosidad como en toda la margen de las mismas hojas, cuyas lacinias y márgenes de las enteras son dentadas, y por ambas superficies asperas: notas bastante singulares que omite en su descripcion, como tambien la de que los Pedúnculos ó Cabillos son foliosos.

AMYRIS. ¿ A qué atribuirán los Botánicos la insercion que hace nuestro Impugnador de la Especie del Schinus Huinghan en el Género Amyris, llamandola Amyris polygama, quando se di-

[76]

diferencia aquel Género de éste en un Nectário que constituye un Disco orbicular, llano y afestonado que se halla en el Receptáculo de las flores de los Schinus, y no le hay en los de las Amyris; en los Estambres alternos mas cortos, siendo todos iguales en el Amyris; en el Estigma sentado y hendido en tres, quando en el Amyris es de quatro esquinas, y con Estilete del largo de los Estambres; y en la Nuez algo comprimida y asurcada, la qual en el Amyris es globosa, lustrosa y sin surcos, arrugas ó cosa semejante? Ademas de estas notas concurre la circunstancia de ser Polygamas dioicas las ocho Especies de Schinus que hemos observado en los Reynos del Perú y Chile, como igualmente otra que vo he descrito en Sierra Morena, conocida allí por algunos con el nombre de Lentisco, la qual se halla tambien en los Jardines Botánico, y de la Priora de esta Corte, y las Especies del Amyris son hermafroditas, segun las describen los Autores. Ultimamente, las Flores hermafroditas femeninas del Huingban son pequeñas, como todas las de las demas Especies de Schinus; los Gérmenes grandes y fertiles, y los Estambres mucho mas cortos y débiles, (con las Borlillas pequeñísimas y estériles) que en las bermafroditas masculinas, las quales llevan un Pistilo pequeñisimo y esteril, al qual llama nuestro Impugnador punto negruzco, siendo los Estambres largos y robustos con las Borlillas grandes y fertiles. Sea

 $\lceil 77 \rceil$ 

todo esto dicho en prueba de la atencion y prolixidad con que yo he exâminado los Schinus, y la perfeccion que de ello resulta á su Carácter genérico. Probablemente se dexó llevar el Senor Cavanilles para llamar Amyris al Schinus Huinghan de la Anomalía que padece esta Especie en el número de 10 á 8, que se observa en los Estambres, y de 5 á 4 en el Cáliz y Corola. Vuélvanse á exâminar y cotejar las partes de la Fructificacion de esta Especie con las del Schinus Molle que se halla en el Jardin Botánico, y se asegurará qualquiera de que no se diferencian ó apartan en nada una de otrafuera de lo dicho, por lo que debe colocarse en el naturalísimo Género de Schinus.

Confiesa nuestro Impugnador que su Amyris es polygama, y en toda la descripcion no menciona sino Flores masculinas y femeninas hasta en la explicacion de la Estampa en lugar de decir bermafrod. masculinas, y bermafr. femeninas. Anuncia que en un mismo pie de Arbol hay racimos de Flores masculinas y femeninas, y que á las veces se observa el árbol enteramente de un solo sexò, ó masculino ó femenino, no habiendo visto mas que tres árbolitos, que de las Semillas que remitimos desde Chile vegetan en este Real Jardin Botánico, y que uno de ellos es constantemente del sexò hermaf. masculino, y dos del sexò berm. femenino. Describe las hojas entre lanceoladas y aovadas y enterísimas; quando así en los Árbolitos del Jardin Botánico,

[78]

como en los de Chile se hallan hojas de varias figuras, como prolongadas, aovadas y trasovadas, y muchas de ellas hendidas en tres lacinias, observacion importantísima para que no resulten en apariencia dos ó mas Especies. En las Flores femeninas describe Stigmata Corpuscula tria aut quatuor minima globosa, siendo el Estigma trifido. Describe tambien petalis ovatis basi angustioribus, en lugar de obovatis, pues como los describe resultan ó prolongados ó lanceolados, quando realmente son trasovados. En las Flores femeninas añade in his floribus Filamenta observantur breviora quam in mare, pariterque antherae, quae fortasse steriles. Del mismo hecho de ser mas pequeños y débiles los hilitos y borlillas de las Flores hermaf. femeninas, se manifiesta y colige claramente que estas no contienen la menor particula fecundante, así como el menor tamaño del Pistilo, ó sea el punto negro, como se explica nuestro Impugnador. de las hermaf. masculinas a cuyas grandes Borlillas están llenas de polvillo fecundante, indica que su Gérmen es esteril. Ultimamente confiesa "que ha observado (y yo lo he reconocido tambien en repetidas ocasiones aquí y en Chile), » que muchas veces se hallan flores con Cáliz n de cinco dientes, cinco Pétalos y diez Estam-» bres", cuyo número es el naturalísimo de las Especies del Schinus, y por tanto no es de ningun modo suficiente el que el mayor número de flores contenga ocho Estambres, quatro Pétalos.

T797

los, y Cálices de quatro dientes para separar esta Especie del Género Schinus, y colocarla en el del Amyris quando todas las partes de la Fructificacion que constituyen el Carácter genérico del Schinus Molle, y Schinus Huinghan son semejantes. Añade Reichard despues de la definicion específica del Schinus Areira: Stamina 8-11: con que ya se ve que el número de los Estambres no varía solo en el Schinus Huinghan, sino tambien en una de las dos unicas Especies de Schinus que se conocian antes de nuestros descubrimientos.

Franseria. Cav. Ic. Vol. 2. p. 78. ¿ Y á qué atribuirán los Botánicos la formacion del Género Franseria (dedicado por desgracia á uno de nuestros Médicos, bien conocido y recomendable por su mucho mérito), de una Especie de Ambrosia? Siendo así que no se diferencia aquella Especie de las demas de este Género, segun resulta del cotejo de su Descripcion con la de Linneo, mas que en el número de los Estiletes, y estár el Pericarpio poblado de cerdas tiesas y ganchosas, como las del Xanthium, y por lo tanto dice el mismo Sefior Cavanilles que su Franseria es un Género medio entre la Ambrosia y el Xanthium.

En las mas Especies de Ambrosias el número de los Gérmenes, Estiletes y Celdillas del Pericarpio es tan inconstante que en un mismo pie de planta se encuentran Flores femeninas con 1-2 y 3 Gérmenes, y de consiguiente de 1-2 y 3 Estiletes, y de 1-2 y 3 Celdillas su Pe-

Pericarpio: y aun en la Ambrosia glomerata y en la maritima que son las dos Especies, en cuyas flores se observa con mas generalidad y constancia el número uno de estas partes, hay sus anomalías. Igualmente en la Franseria es inconstantísimo el número de Gérmenes, como que se hallan freqüentemente Flores femeninas de 2-3 y 4 Gérmenes, y jamas de uno solo, y de consiguiente de 2-3 y 4 Estiletes, y otras tantas Celdillas en el Pericarpio; y sin embargo de esta realidad describe el Sr. Cavanilles terminantemente I Germen, 4 Estiletes, 8 Estig-

mas, y I Pruna de 4 Celdillas.

En las tres Especies de Ambrosias que he exâminado en el Perú, he observado que tambien padecen anomalías en el número de los Gérmenes, Estiletes y Celdillas del Pericarpio, como lo expresaré mas adelante al pie de la Descripcion que he formado del Carácter genérico de la Franseria. Saben todos los Botánicos que importa nada para la reunion de las Especies en sus Géneros naturales, el que la superficie de los Pericarpios, &c. sea en unas escabrosa, ó con puntas, en otras arrugada ó tersa, y en otras cerdosa, con aguijoncillos ú otros agregados semejantes, siempre que las partes esenciales de la Fructificacion sean conformes, y siendolo las de la Franseria con las de las Ambrosias, debe reunirse aquella con estas, como lo habia hecho el Caballero Lamarck (voto casi decisivo para nuestro Impugnador) en su Diccionario. Y para conconfirmacion de mi opinion en que la superficie de la flor y fruto es de ningun momento para la separación ó reunion de las Especies de un Género, el mismo Sr. Cavanilles inserta en su Género Pavonia, y otros, Especies con Pericarpios tersos, arrugados, escabrosos y con aguijoncillos. Las hojuelillas florales que se hallan debaxo de cada flor femenina de la Franseria, no merecen el título de Cáliz Involucro ó Gorguera, como le nombra el Sr. Cavanilles, pues se hallan colocadas, como en todas las Especies de Ambrosias, debaxo del Perianthio, al qual él mismo llama Gérmen en una situacion alterna, de manera que la exterior es mayor, y son gradualmente menores las dos interiores, y sirviendo de apoyo á la flor no deben por ningun motivo considerarse sino como hojuelas florales.

Del modo que el Sr. Cavanilles describe el Carácter genérico de su Franseria, resulta un Género, al parecer, muy diverso del de Ambrosia, siendo asi que no se diferencia de éste en cosa alguna esencial, si prolixamente se coteja la Fructificacion de la Franseria con la de las Ambrosias. Y para que los Lectores que no tengan la oportunidad de exâminar esta Planta, puedan hacer el cotejo de las partes de su Fructificacion con las del Carácter genérico de la Ambrosia de Linneo, ó con alguna de estas Especies (que seria aun mas exacto), anadiré aqui las Descripciones del Se-

ñor Cavanilles, y la mia.

#### CHARACTER GENERICUS FRANSERIAB Cavanill. Icon. Vol. 2. pag. 78. Masculi flores compositi.

"CALIX communis monophyllus, planus, flos"culorum longitudine. Corolla composita uni"formis, tubulosa, aequalis in hemisphaerium
"digesta: partialis monopetala infundibuliformis,
"erecta, quinquefida. Stamina quinque minima;
"antherae erectae, parallelae sulcatae. Germen
"effoetum. Stylus filiformis: Stigma peliatum."

Feminei flores infra masculos in eadem planta. "Calix: involucrum uniflorum, polyphyllum, noliolis ovatis. Corolla nulla. Germen superum vovatum, muricatum. Styli quatuor. Stygmata coto. Fructus: Drupa sicca, setis rigidis uncinatis tecta, quadrilocularis, loculis monospermis. Semina oblonga."

"Observ. Genus medium inter Ambrosiam et "Xanthium. Linnaei filius in Supplemento ad Xanthium, D. Lamarck in Dictionario ad Ambrosiam retulit hanc plantam, cujus fructus neuter "viderat."

"Feminae Calix constat ex duobus, tribus "aut quatuor foliolis ovatis integerrimis. Germen "ovato-acuminatum, setis uncinatis hispidum: "Styli quatuor in germinis summitate, ad quorum "basim totidem exsistunt squamulae lanceolato-"lineares: Stigmata pro singulis stylis duo oblon-"ga, linearia, divaricata. Drupa vix Pisi mag-"nitudine ovata, apice acuta, aculeis undi-"que uncinatis tecta 4 locularis. Semina fusca, "oblonga."

# CHARACTER GENERICUS EJUSDEM PLANTAE per Ruizium.

Masculi flores compositi.

" CALYX communis plurium flosculorum, mo-" nophyllus, hemisphaerico-campanulatus, pla-» niusculus, multidentatus (7-8-9 denticulis) lon-» gitudine flosculorum. Corolla composita, uni-» formis, corollulis tubulosis aequalibus in he-" misphaerium digestis: Propria monopetala in-» fundibuliformis, erecta, quinquefida. Stamina: "Filamenta quinque in tubum cylindricum. An-"therae oblongo-lineares, erectae, acuminatae, " acumine intus flexo, parallelae, distinctae, con-" niventes, biloculares, interius longitudinaliter " dehiscentes. Pistillum: Germen nullum, nisi " parvum rudimentum: Stylus filiformis, longi-"tudine staminum: Stigma peltatum membrana-" ceum. Receptaculum parvum, punctatum, pa-" leis spathulatis, acutis, superne concavis, toti-" dem flosculos distinguentibus.

Foeminei flores congesti infra masculos.

"Calyx: Perianthium monophyllum, ova"tum, clausum, integrum, persistens, setis ri"gidulis uncinatis obvallatum, terminatum acu"minibus 2-3-4 perforatis, é quibus styli totidem
"exeunt. Corolla nulla. Pistillum: Germina
"2-3-4 oblonga in fundo calycis: Styli 2-3-4
"inclusi. Stigmata duo pro singulo stylo exser"ta, longissima, subulata, sulcata, contorta,
"divaricata. Pericarpium: Nuncamentum è Caly"ce formatum ovato-oblongum undique aculeis
"F 2" "un

" uncinatis tectum 2-3-4 loculare. Semina toti" dem ovata, acuta, hinc plana, inde convexa.

"OBSERVAT. Foliola sub singulo flore foemineo tria inaequalia, alternantia, lanceolata: intimis gradatim minoribus; aliquando tantum duo.

Observat. In Ambrosia multifida (vernacu-"le Marco ) Flor. Peruv. Receptaculum mas-» culis paleaceum: paleis lineari-lanceolatis, te-" nuibus, villosis. Flores foeminei sub masculis: » superiores solitarii, inferiores 2-3-4-5-6. » Foliolum lancealato-subulatum sub singulo flo-» re foemineo. Styli tres breves, rarissime duo: » Stigmata duo pro singulo stylo subulata, sul-» cata, longa, divaricata. Nucamentum oblon-" go-ovatum, muricato-lappaceum, triloculare, " rarissime biloculare. Semen unicum in singu-» lo loculamento. In Ambrosia maritima Linn. » Flores foeminei plurimi infra masculos con-» gesti, totidem foliolis aut bracteis distincti: "Masculi superiores, solitarii, bracteola linea-"ri decidua suffulti: Nonnulli ex inferioribus " congesti 3-4-5 : Aliqui congeriebus foemion neis intermixti. Receptaculum masculis seta-» ceum : Styli frequentius duo , saepè solita-» rii, rarius tres: Stigmata duo pro singulo » stylo, longa, divaricata, subulata, sulca-» ta. Nucamentum oblongum, muricato-lappa-» ceum , aculeis incurvato-uncinatis, frequentius » biloculare, saepè uniloculare, rarius trilocula-" re. Semen unicum pro singulo loculo. In Am-» brosia glomerata Flor. Peruv. RECEPTACULUM " masculis pilosum. Flores foeminei sub mascu-" lis numerosissimi, congesti. Foliola sub sinnguT857

" gulis floribus foemineis solitaria, bina, terna-" na, lanceolata; exterioribus majoribus. Stylus municus. Stigmata duo, subulata que sulcata, " longissima, divaricata. Nucamenta eminima, "glomerata, obovata, aduminata, mucronibus " quinque coronata, unilocularia, monosperma. n In Ambrosia artemisifolia Linn. Stylus uni-" cus, rarius duo. Stigmata duo pro singulo sty-, lo subulata , sulcata , divaricata. Nucamen-" TUM parvum, oblongo-obovatum, acuminatum, " mucronibus 5-6-7 per medium circumdatum, " uniloculare, monospermum, rarius biloculare » dispermum. RECEPTACULUM masculis paleaceum; " paleis subulatis. Flores foeminei 3-6 congesti, " totidem folioliis lineari-lanceolatis inaequa-" libus."

Resulta de estas observaciones, que si nos gobernásemos por estas anomalías, indubitablemente constituiriamos otros tantos Géneros como Especies hay; y que la Franseria no se diferencia de las Ambrosias sino por el modo de describir que tuvo el Señor Cavanilles, llamando Cáliz Involucro á las hojuelas florales, y Gérmen al Cáliz Perianthio, que es Cáliz comun quando contiene mas de un Gérmen. En todas las notas del Carácter génerico, y en la traza conviene la Franseria con las Ambrosias, y por lo tanto debe colocarse por especie de este último Género, como lo hizo el Cavallero Lamarck.

Para no hacer el asunto interminable, contentémonos con afiadir algun otro exemplo de la falta de propiedad y exactitud que se nota frequentemente en las Descripciones y Estampas

F<sub>3</sub> de

[86]

de las Obras del Sr. Cavanilles, que debiera haber cuidado de evitar antes de erigirse en Censor de los defectos que pretende descubrir en los otros.

Triguera: Establece el Sr. Cavanilles dos Especies de Triguera baxo los nombres triviales de ambrosiaca y de inodora, y segun resulta de las Descripciones que se hallan al fin de su segunda Disertacion, que empieza: Malva, Serra, Ec. no llegan á ser ni aun variedades, pues todas las notas que expresa en las Descripciones de las dos Especies, se hallan completamente en la ambrosiaca, cuya planta he tenido florida en una de mis Macetas, por cuya causa he podido formar con toda atencion y cuidado la siguiente Descripcion que inserto, para que los Lectores puedan cotejarla con las dos del Sr. Cavanilles, que se copian á continuacion.

#### TRIGUERAE AMBROSIACAE DESCRIPTIO.

"Planta herbacea annua. Radix tenuis fusi"formis fibrillosa. Caules plurimi (octo in mea
"Planta) inaequales, inflexo-erecti, angulosi,
"tubulosi, simplices, semipedales. Rami nulli.
"Folia alterna, sessilia, margine leviter pubes"centia: inferiora spathulata, nonnulla inter"gerrima: superiora, ovata, oblongaque, obtu"se serrata, vix decurrentia. Pedunculi cauli"ni, lateraliter sub axillis foliorum, furcati, bi"flori. Pedicelli longi, pilosi, basi genicula"ti: altero breviori. Flores cernui. Calyx pilo"sus, campanulatus, pentagonus, semiquinque"fi-

[87]

» fidus: laciniis ovatis. Corolla irregularis, ca-" lyce duplo major, violacea: Tubus Calvce bre-» vior, luteus, striis quinque inaequalibus pro » singulo lobo: Limbus quinqueplicatus, quin-" quelobus; lobis inaequalibus subrotundis acu-" minatis; duobus inferioribus patentibus; su-" premo reliquis minori; lateralibus extror-» sum flexis. FILAMENTA quinque tubo brevi " membranaceo insidentia, tubi Corollae lon-» gitudine, filiformia; inferius paulo brevius. " Antherae erectae, oblongo-sagittatae, con-» niventes, biloculares, interius ab apice ad ba-» sim utrinque dehiscentes. GERMEN subrotun-"dum : Stylus subulatus; staminibus paulo lon-"gior: Stigma parvum, globosum. Pericarrium » non vidi.

## CHARACTER GENERICUS NATURALIS TRIGUERAE en Cavanilles.

"CALIX quinquepartitum, persistens, laciniis la-» to-lanceolatis, erectis; infima dehiscente. Corol-" LA monopetala, campanulata, irregularis, » quinquefida, lobis rotundatis. Tubus brevissi-" mus. Faux ampliata, ore semiplicato, fere bi-" labiato, superiore breviore, plicato, reflexo; "inferiori ventricoso, erecto patulo. GERMEN " subrotundum bisulcatum , cinctum et fere » tectum margine membranaceo parvo , quin-" quedentato, staminifero, basi mellifluo. Stys lus filiformis, Staminibus paulo longior, " erectus subulatus. Stigma brevissimum, subca-» pitatum. Stamina filamenta quinque, subaequa-" lia , brevia , linearia", erecta , Membranae F 4 nden-

[88]

" denticulis exterius inserta. Antherae grandius" culae, oblongae, sagittatae, compressae,
" erectae in conum approximatae. Fructus Dru" pa Calyce contenta, sicca, membranacea,
" scariosa, rugosa, quadrilocularis. Receptacu" Lum subrotundo-tetragonum; Dissepimenta lo" culorum membranacea, tenuissima, evanescen" tia. Semina cuilibet loculo nuculae binae supe" tior et inferior, subovatae, compressae, aspe" rulae, uniloculares, monospermae: nucleo
" subrotundo, compresso.

### TRIGUERA AMBROSIACA (Tab. A)

T. Foliis decurrentibus, obovatis serratis villosis. Trigueros Spec. Florae Carm. mss.

"Cotyledones ut in Datura, at longiores:
"suntque sensim acuminati, glabri, integerirmi,
"saturate virides. Radix unica, parva, teres
"fibrillis paucis stipata. Caulis fere pedalis,
"herbaceus, fistulosus, angulatus, ramis axi"llaribus paucis. Folia alterna, sessilia, de"currentia, lato-obovalia, venosa, villosa,
"serrata, dentibus grandiusculis distantibus.
"Flores axillares subnutantes, pedunculati: pe"dunculus bifurcatus, biflorus, bifurcationibus
"ipso duplo longioribus villosis. Calix villoso"lanatus. Corolla atro-purpureo-violascens;
"(así dice) fauce subnigricante lobis subrotun"datis crenulatis, acumine minimo terminatis.
"Nuculae nitidae, granulatae, nigricantes.

2. TRIGUERA INODORA.

T. Foliis vix decurrentibus ovato-lanceola-

[89]

tis integerrimis laevibus Trig.

"Radix unica, parva, fibrillis plurimis. Caulis semipedalis, erectus; angulatus, ramis aliquot. "Folia alterna, sessilia, vix decurrentia, lan"ceolata, integerrima, laevia. Flores ut in praecedenti: at calices atque pedunculi glabri, 
"floresque speciosi, penduli. Corollae tubus 
"brevior quám in praecedente: Faux dilutissime 
"violancens, è luteo albicante, (así dice) quin"que radiata: Limbus albido-violaceus vel pur"pureus; lobi integerrimi, nec emarginati, nec 
"acumine terminati. Margo membranaceus major 
"quàm in praecedente, germen fere tegens."

Prescindiendo de las observaciones que segun refiere nuestro Impugnador, son del Señor Trigueros, digo que en las Descripciones genéricas y especiales se advierten reparos de bastante consideracion, como ex. gr. Membrana quinquedenta, no hallandose tales cinco dientes, pues los Estambres salen del mismo borde de la membrana y no de la parte exterior de los dientecillos; Stylus filiformis, subulatus, dos figuras contrarias; Folia decurrentia no notandose que decurran sino alguna de las superiores, y tan corto trecho que no merecen llamarse ni aun estas decurrentia. Flores axillares, quando salen del tallo una ó dos lineas mas abaxo de la axilla y á un lado de esta. Lobis corollae crenulatis; y en el Dibuxo estan enterisimos, como en realidad lo son. En los Cabillos se encuentran dos nudos notables que omite así en la Descripcion como en la Estampa, la qual está executada con poca exàctitud. Pedun-

[90]

dunculis bifurcatis; no estando divididos sino en forma de una sola horquilla, debió decir furcatis y no bifurcatis que significa de dos horquillas. &c. &c.

Rumex: En el Rumex bucephalophorus. Cay.Ic. vol. 1. t.41 f.1. describe folia in petiolum attenuata, en lugar de deorsum attenuata: radice conica por fusiformi. Flores terni y en el Dibuxo estan tambien de dos en dos. Petala dentata, y en la letra c de la Estampa estan representados con cejas y no con dientes. No hace mencion de las bojuelas que demuestra la Estampa debaxo de las Flores, ni las Estipulas se ven partidas segun las describe. En la let. a se manifiestan cinco Hojuelas en lugar de seis, esto es 3 petalos y 3 bojuelas del Cáliz; en la let. b se hallan dos bojuelas del Cáliz, un Petalo, siete Borlillas y una puntita que representa al Estilete con el Estigma sencillo, en lugar de haber puesto 3 Hojuelas del Cáliz, seis Borlillas y el Pistilo.

Ornithopus: En el Ornithopus durus tab. 41. fig. 2. describe Radix teres sensim acutior, en lugar de Radix fusiformis. Stigma acutum y en la let. k de la Estampa le representa capitatum. No explica la figura que señala la let. 1. ni se puede venir en conocimiento de lo que es: si acaso quiso significar en ella las Estipulas, no está bien dicho breves, pues á no estar aumentada la figura son grandes y largas, y aunque las describe caedizas, debió representarlas en los pezones de las hojas superiores. Cal. dentibus duobus superioribus minimis, y en la let. g. se manifiestan casi iguales á los latera-

[91]

les, en la let. b. se ven mayores que los otros tres, y en la planta todos estan iguales. Pedunculus apice substinens 1-2-3 flores minutos, flores subumbellati, en lugar de Pedunculus 1-2-3 florus; pues la palabra subumbellati explica que estan en la punta, y así es de mas el

decir apice substinens.

VELLA: En la Vella Pseudocytisus tab. 42. se manifiesta el Cáliz diphyllo en lugar de tetraphyllo. En la let. c. no se ven los quatro Estambres que dice en su explicacion. En las let. d. e. que representan dos Germenes enteramente diversos, no es facil adivinar lo que quiso significar con las dos figuras distintas; el mismo reparo se advierte en el fruto, cuya explicacion tambien olvidó. Folia ovata basi angustata, y en la Estampa las representa trasovadas, y segun su explicacion ó han de ser prolongadas ó lanceoladas. Flores spicati en lugar de racemoso-spicati, segun se ven en la Estampa. En los Estambres no se ven Borlillas ni Glandulas como era debido; y así no pueden llamarse Estambres con glandulas, sino filamentos.

Hyoseris: Hyoseris cretica tab. 43. Radix teres fibrosa; en lugar de Radix fusiformis fibrillosa: Folia dentato-runcinata por sinuato-dentata, pues para que fuesen runcinato-deny no dentato-runcinata, como allí se dice, debian estar los dientes inclinados algo hácia abaxo y no hácia arriba como se ven en la Estampa. En los Cañoncitos de las Rosetilas no se representa el vello. Dice ser cinco los vellitos de las

[92]

semillas del centro, y en la Estampa hay solos tres en una y ocho en la aumentada, El Receptaculo no se halla descrito, ni dibuxado, siendo circunstancia precisa para el Carácter y conocimiento del Género.

AIRA: Aira involucrata tab. 44. fig. 1. Qui sunt rursum son palabras de mas, bastaba decir duplicato-trifidis, y no duplicato-trifidi, porque el trifidis debe concertar con ramis y no con flores. La Estampa manifiesta que los Cabillos y no Ramos como llama, son á veces trifidos y otras bifidos. Toda la descripcion de las flores es oratoria, notable defecto segun lo previene Linneo, en descripciones Botánicas.

Coreopsis: Cav. Icon. vol. 3. pag. 30. tab. 260. A las semillas de la Coreopsis alata, cuya Estampa está muy poco exacta, añade dos Aristas largas y delgadas en lugar de dos puntas sumamente pequeñas y colocadas en distinto sitio, que donde están las Aristas de las Coreopsides; del qual Género se aparta por tener el Cáliz apiñado v desparrançado y las Semillas sin aquella margen membranosa que rodea á las de las demas Especies. Estas dos esencialisimas notas unidas á las demas de su Fructificacion, y el hábito y giro de sus flores la constituyen mas bien Especie de Helianthus, que de Coreopsis. (\*)

MALVA: Cay. Diss. 2. p.72. En la diferencia especifica de la Malva subhastata que descubrimos los Botánicos del Perú (á quienes cita el Sr. Ca-

<sup>(\*)</sup> En la Targeta que en el Real Jardin Botánico tiene esta Planta, se lee el nombre de Helianthus decurrens.

[93]

vanilles despues de su descripcion ) dice : foliis subhastatis: floribus solitariis breviter petiolatis. No siendo ni medio alabardadas las hojas. ni las flores solitarias sino muy rara vez; y habiendo debido expresar en lugar de breviter petiolatis, breviter pedunculatis, porque los Pezones son propios de las hojas y los Cabillos de las flores. En la descripcion de la Planta que confiesa haber visto seca, describe: Folia obiongoacuminata, subhastata, dentata, pagina superiori atro-viridia: en lugar de Foiia inferiora subrotundo-ovata; nonnulla obsolete triloba, basi parum excavata; superiora ovata, acutiuscula : omnia serrata, lineato-plicata. Dice tambien Flores axillares solitarii; por Flores axillares terminalesque 4-5-6, congesti; inferiores rarissime solitarii. La combinacion de estas voces oblongo-acuminata no es la mas propia, porque no se opone el tener puntita á ser prolongadas, y debió decir oblonga, acuminata. Serian, como dice, dentadas las hojas, quando los dientecillos estuviesen mirando al horizonte, pero en la Estampa los representa inclinados hácia la punta, y por lo tanto debió expresar serrata en vez de dentata. Seguramente por decir obscure vel intense viridia puso atro-viridia, pues ni las hojas de esta planta son verdinegras, ni creo se presente apenas Vegetal, cuyas hojas tengan tal color, sino quando están ya secas y medio podridas: tal vez el Esqueleto que dice exâminó el Sr. Cavanilles, estaria mal repuesto, en cuyo caso el color verde subido que naturalmente tienen, se presentaria verdinegro.

IPO-

[94]

IPOMOEA sagittata: Describe el Sr.C ava nilles en la diferencia especifica, floribus solitariis: hallandose Cabillos de 2-3-4-5 y 6 flores y muchas veces dos Cabillos en cada axilla ó encuentro con una ó dos flores cada uno, como lo he observado en algunos ramos bien floridos que me han remitido desde las mismas Barracas de Valencia que cita el Sr. Cavanilles. En la Descripcion de la Planta expresa: pedunculis inverse conicis ad florem usque incrassatis, prope medium bistipulatis; stipulae sunt rubrae marcescentes; en lugar de pedunculis sursum incrassatis, ad medium bibracteolatis : Bracteolae ovatae . acutae . rubrae caducae. Las Hojuelas que nacen en los Cabillos 6 en su base, no se llaman Estipulas, pues tienen el nombre de Bracteas; las Estipulas se hallan á la base de las hojas ó en la de sus pezones ó á la parte contraria de la insercion de estos. No son marcescentes, sino caedizas; para ser marcescentes deberian permanecer despues de marchitas, y sucede lo contrario, pues se caen mucho antes de que se abra la flor y solo permanece la huella en donde estuvieron. Ultimamente dice: Valvulis ovato-acutis por ovatis, acutis; esta combinacion de voces estaria bien aplicada quando se refiriesen á diversas figuras ex. gr. ovato-oblongis, lanceolato-ovatis, oblongo-lanceolatis, ovato-cordatis &c. pero que sean agudas, romas, puntiagudas &c. no se opone á la figura aoyada.

MILLA: El Género Milla es claramente una

nueva Especie de Polyanthes.

ALCINIA: El Género Alcinia es Especie de

de Chrysogonum.

PIQUERIA: La Piqueria tambien Género como los dos anteriores del Sr. Cavanilles, es una Especie de Ethulia.

No me detengo en algunos descuidos é impropiedades del estilo, sin embargo de que pudiera formarse una mediana coleccion de reparos respectivos á estos puntos, pues solo en la Descripcion de Mentrida que insertó en las paginas 29, 30 y 31 del Primer Volumen de su Obra titulada: lcones et Descriptiones Plantarum &c. se notan los defectos siguientes.

Pag.	Lin.	Erratas.	Correccion.
29		defosis	defossis.
	2	meditulio	meditullio.
	7	masam	massam.
.	23	•	cibo.
	.10	bulae bulae	
11	26	Illici	Ilici.
	27	Giandes dulcissimi	dulcisimae.
3,	27	porcis incrassandis	saginandis.
- To	33	Centaurae	Centaureae.
	45	Antirrhinum belidi-	bellidifolium.
		folium	
30	12	perpeti en significa-	tolerari.
		cion pasiva	
	19	impraegnatus que no	refertus.
		es voz latina.	
	20	semiunciam	semunciam.
	22	Rivuli sese exonerant	influunt.
	38	curant de commodis	commoda.
	44	Remedia quae inven-	facilia.
		tu faciles	47

47 umquam 31 4 ligna destinata igni 2 inserviunt nihili unquàm. foco. nibil.

De suerte que en poco mas de dos llanas se hallan cinco solecismos, y trece barbarismos.

De todos estos reparos que en la materia y en el estilo he advertido de paso sin dedicarme á reconocer detenidamente mas que la citada Descripcion de Méntrida y algunas de las de sus Plantas, resulta que exàminados prolixamente Escritos y Estampas se podria formar una Censura no ménos util que extensa, y esto sin hacer la critica de lo que falta á la Historia de cada planta en que siempre se ciñe nuestro Impugnador al discernimiento del Género y de la Especie sin dar la menor noticia de los usos y virtudes, como si este conocimiento no fuera del resorte del Botánico, á quien de poco serviria la esteril habilidad de distinguir todas las Plantas del Universo, ignorando sus propiedades y usos que puedan hacerse de ellas. Si en adelante al leer casualmente qualquiera descripcion, hallase algun reparo notable, le apuntaré para publicarle á su tiempo en utilidad de la Botánica, y aun en propia defensa, si el Sr. Cavanilles insistiese en desacreditar el trabajo de la Flora del Perú, cuyo Prodromo ha merecido señalados elogios, y aun ser reimpreso como lo manifiesta el siguiente Anuncio, que para la subscripcion ha publicado en Roma el Abate Español D. Gaspar Xuarez, que baxo la ilustrada proteccion del Excmo. Sr. D. Josef Nicolás de Azara cul[97]

cultiva con mucho fruto y gloria de la Nacion la Botánica, segun lo acreditan las Obras que con su digno Compañero D. Felipe Gilii ha dado á luz.

CONSPECTUS NOVAE EDITIONIS FLORAE
Peruvianae, et Chilensis, quam Romae parat
Gaspar Xuarez.

Nno proximè elapso typis Matritensibus prodiit Florae Peruvianae, et Chilensis Prodromus, sive Novorum Generum Plantarum Peruvianarum, et Chilensium Descriptiones et Icones, auctoribus DD. Hippolyto Ruiz, et Josepho Pavon, Expeditionis Peruvianae, ac Regiae Academiae Medicae Matritensis Botanicis. Hujusmodi Operis, quod nos recudere Romae recipimus, praestantiam, facile intelli-

get, qui quale sit, recognoscere voluerit.

Primum Volumen, quod Prodromi, ut vides, titulo insignitur, eruditam praefationem exhibet, qua studium Hispanorum in scientiis naturalibus, ac nominatim Botanica facultate excolenda contra ineptas quorumdam calumnias nervosè vindicatur: ac praeterea accurate ea enarrantur, quae in peregrinatione americana spatio XI annorum clarissimi nostri Botanici diligentissime observarunt. Sequuntur Genera Plantarum descripta 149., et Icones 37., quibus eorum Generum characteres designantur. Atque horum quidem Generum nonnulla omnino sunt nova, neque ante audita: pleraque alia, quamvis jam nota, tamen ex diligentiori observatione emendata, ac reformata producuntur. Profecto Phytologi nostri, quum multa plantarum Genera primi ipsi in natali earumdem plantarum solo detexissent, ac descripsissent; mox in Europam reduces eadem Genera jam in vulgus edita offenderunt, mutila tamen, ac propriis characteribus destituta; quorumdam etiam notorum Generum species pro novis Generibus venditatas, adeoque falsa Genera constituta animadverterunt; ut in Aubletio, et aliis, qui ejus vestigia presserunt, observare licet. Quod vitium ne latius serpat, veros cujusque Generis characteres enucleatius exprimunt. Nec piget exemplum rei proferre.

I. Dombeyam Lamark fosepho Dombeyo dicatam atque in Europa publicatam, ab Schrebero inter Genera Linnaeana, necnon et in Encyclop method. (2. pag. 301.) appositam, merito rejiciunt: eo quod Dombeya haec inter Pi-

NORUM Species collocari debeat; ut recte quidem a Clar. Molina sub nomine Pinus Araucana prius erat collocata (Hist. Chil. Lib. 3. p. 182.): quaeque a Jussieo ARAUCARIA est appellata. (Gen. Plant. p 413.). Dombeyam igitur a L' Herit. evulgatam, quamque iidem nostri Botanici laudato Dombeyo, suo olim in americanis observationibus comiti, dum Limae fuerunt, jure optimo consecravere, posteaquam ulterioribus observationibus reformarunt, lubenter refinent: & quod haec alteri praecesserit, et quod novum vere Genus esse pro comperto habeant. II. Plantam, quam P. Fevilleus primus in Peruvia observaverat, ac sub nomine Caprariae Peruvianae in lucem ediderat, quamque Linnaeus ad suum Genus Caprariae referre ausus non fuerat, quum suis observationibus, neque ad Genus CAPRARIAE, neque ad ejus quidem classem pertinere cognoverint; novum Genus constituere operae pretium duxerunt, ac sub nomine, (non quidem satis digno) XUAREZIAM appellarunt. III. Ruiziam, et Pavoniam, quas Cl. Cavanilles Hispanus, insignisque Philosophus ac Botanicus in Ruizii, et Pavonii honorem publicae luci dederat (Dissert. 3. p. 117. et p. 132.), quum nostri Phytologi, primam ad MALVAE, secundam ad URENAE speciem attinere intellexerint; alteram Ruiziam Pavonius, alteram Pavoniam Ruizius, nova quidem Genera, sibi invicem honore praevenientes, alter alteri consecravere. Sic de aliis.

Jam vero in secundo, et quae sequentur, voluminibus describere constituunt Generum Species, partim novas, partim melius observatas, plerasque Iconibus illustratas; plantarumque sola natalia, tempus quo florent, proprietates, vires, usus, ceteraque ad singularum plantarum historiam spectantia in lucem producere. Specierum descriptiones, quas habent, numerum circiter 2400. (a), Icones vero numerum 1400. exaequabunt. Fortasse etiam Genera alia americana ad 240. emendata in unum, aut plura volumina seorsim conjicient, quae sane ad incudem revocantes ex vegetabilium sedula inspectione reformarunt, ut eorum charactères assererent, ne nova, et falsa Genera ex nonnullis Speciebus inter se per anomalias variantibus, in posterum constituantur: quod a Rhedio, Rumphio, Plumiero, ab ipso etiam Linnaeo factitatum fuisse, animadvertunt; qui quasdam Species accurate observandi occa-

<sup>(</sup>a) Sic in Praef. dicebatur: nunc vero idem Ruizius in litteris ad nos datis die 26. Julii 1795. asserit, has descriptiones esse 2500.

[99]

sione potiti non sunt, quam contra Botanici Hispani maxime idoneam se habuisse, vehementer laetantur ob caeli solique Peruviani et Chilensis clementiam ac feracitatem.

In his autem omnibus Linnaei systema sexuale mordicus tenent: characteribus naturalibus singulorum Generum characterem factitium, quem quidem characterem differentialem appellant, crebro apponunt: et ad novorum Generum nomenclaturam quod attinet, jure Inventorum, aut Editorum utentes, atque etiam summorum omnium aetatum Botanicorum exemplo ab eodem Linnaeo comprobato, nominibus illustrium tam exterorum, quam Hispanorum Phytologorum, aut studii Botanici Patronorum, ea nuncu-

pantur.

Nunc jam veniamus ad Operis editionem explicandam. Matritensis quidem editio vel ob chartae, et characteris praestantiam, vel ob voluminis magnitudinem, vel ob operis duplicem textum, latinum nempe et hispanum, vel ob Iconum perfectionem, vel ob hujusmodi cetera omnia procul dubio splendida est, aeque ac magnificentissima. Hispaniarum quippe Regis munificentia et aucioritate est decorata, necnon et Americanorum summa liberalitate promota. Hi enim, in hujus Florae sump us plusquam quinquaginta ducatorum millia libentibus animis Matritum misisse, in Operis Praefatione dicuntur. Romae vero, quum haec omnia nobis haud suffragentur. Editio nostra non ita quidem conspicua erit. Nihilominus, etsi volumen romanum dimidio minus erit matritensi, unicoque textu latino gaudebit; nitore tamen chartae; characteris, et Iconum matritense aemulari conabitur. Praeterea romani voluminis pretium (quod maxime quidem interest) duabus partibus saltem minus erit pretio voluminis matritensis. Istud enim sex, aut septem scutis romanis aestimari dicitur Matriti: nostrum vero vix circiter duobus venditabitur Romae. Hoc ipsum, quod de primo, de sequentibus voluminibus, ceteris paribus, fiet. Sic enim haud difficulter nostra Flora adquiri poterit ab iis, qui velint vel Americes naturam vegetabilem scrutari, ac evolvere, vel novis Generibus Genera plantarum jam nota, aut novis Speciebus Species jam descriptas augere, atque perficere.

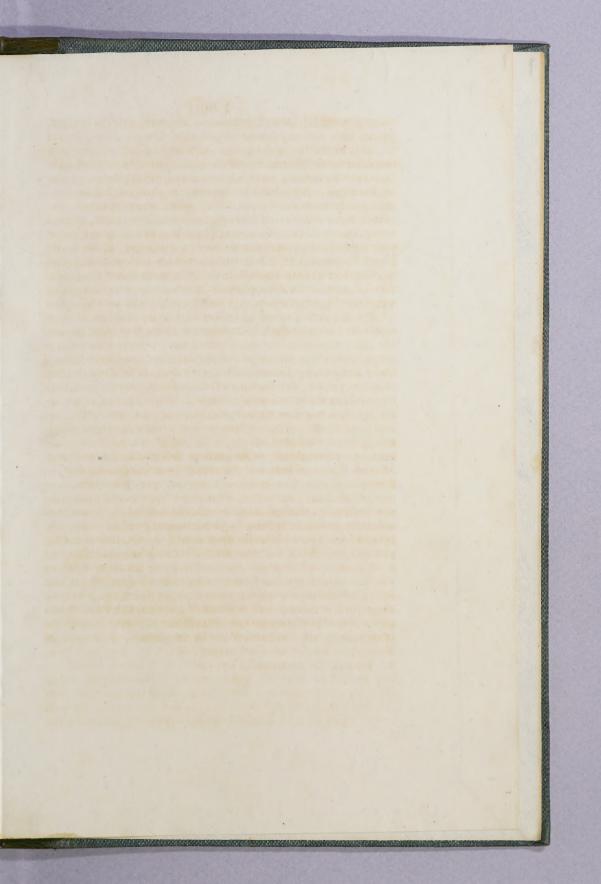
Nemo itaque mihi vitio vertet, immo omnibus, maxime Scientiae Botanices studiosis, ut spero, gratum faciam, si vegetabilia americana, eorumque descriptiones, ut typis Romanis iterum cudantur, adeoque plus ultra divulgentur, per quam diligenter curayero. Id enim patriae amor, ope-

100

ris argumentum ipsum, gratusque animus, ut alia taceam, prope jure suo exposcere videbantur. Quum enim aliquot ab hinc annis in id opus una cum socio Cl. Philippo Gilii incumbam, ut plantas exoticas praecipue americanas, minus quidem notas, sed magis societati utiles, Romae a nobis excultas, diligenterque observatas, ac juxta Linnaeanam methodum descriptas in publicam lucem edamus, earumdemque plantarum virtutes, proprietates, vires, et usus apud Americanos adnotemus, quod in quatuor jam excusis voluminibus licet perspicere: inde esse videtur, quod, quum Flora Peruviana et Chilensis quamdam servet cum lucubrationibus nostris analogiam, ac praeterea accuratius, perfectius, et abundantius plantas americanas describat, convenienter Romae etiam ipsa publicari debeat a nobis.

Potiori tamen titulo id ipsum fieri opus erat, ut in tanti operis benemeritos auctores nostrum testaremur obsequium. Hi enim Americes regiones meridionales perlustrantes, ac; ibi res naturales philosophice speculantes, novos in Novo Orbe Botanices, ac totius Historiae Naturalis cognitionum thesauros auro, vel argento pretiosiores detexerunt; detectosque liberaliter toti Orbi litterario largiti sunt. Eorum alter Ruizius hac fere universali largitate non contentus, peculiarem in nos beneficentiam, et suis litteris familiaribus ac eruditis ad excolendam mutuam amicitiam ac instructionem, et plantarum peruvianarum seminibus ad nostrum Hortum Vaticano-Indicum decorandum transmissis, ostendere non cessat. Cui propterea gratias, quas possumus, maximas habemus, ac verbis amplissimis agimus. Si quos autem fructus ea semina in nostro horto proferent, libentibus animis reproducta semina iis impartiemur, qui ea velint colere, et observare; praeferentes tamen, ut aequum videtur. eos, qui hujusmodi Editioni subscribent. Gratis enim Botanicis dabimus, quod gratis a tanto Botanico accepimus. Tempus has subscriptiones Romam mittendi erit spatium ab hac die trium mensium, quibus transactis confecta erit, ut creditur, editio romana; et primum Volumen, seu Prodromus sociis apposite dispensabitur. Praedictae subscriptiones mitti poterunt ad Joannem Petrum Imperiali, Bibliopolam Romanum ad Arcum Carboneani.

Romae 11. Septembris 1795.



B796 R934r 

